

Die Schwierigkeiten der  
Frühdiagnose und die Gefahren  
der Fehldiagnosen bei Ileus.

---

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung der Doktorwürde

der

Hohen medizinischen Fakultät

der

Großherzoglich Badischen

Ruprecht-Karls-Universität in Heidelberg

vorgelegt von

HANS GOLDMANN.

---

Heidelberg.

Buch- und Kunstdruckerei Rößler & Herbert.

1915.

Gedruckt mit Genehmigung der medizinischen Fakultät  
der Universität Heidelberg.

Referent:

Prof. Dr. Wilms.

Dekan:

Prof. Dr. Braus.

Auf Anregung von Herrn Professor Wilms, Direktor der Chirurgischen Universitätsklinik in Heidelberg, mache ich den Versuch, die Fälle von Ileus, die in der Zeit vom 1. Oktober 1910 bis 1. Oktober 1911 in der Heidelberger Chirurgischen Universitätsklinik zur Behandlung und zur Beobachtung kamen, zusammenzustellen und sie auf die Richtigkeit der bei der Einlieferung gestellten Diagnosen zu prüfen.

Wenn man allein bei den hier angeführten 21 Fällen, und das ist für ein ganzes Jahr bei ziemlich reichlichem Krankenmaterial nicht sehr viel, das betrachtet, was bei den einzelnen Patienten anamnestisch erhoben werden konnte, so kann man sich leicht ein Bild von der Vielgestaltigkeit der Krankheitserscheinungen machen. Keine Anamnese ist der anderen gleich, natürlich ganz abgesehen von äusserlichen Umständen. Jeder Patient hat etwas anderes zu klagen, und eine ganz bekannte Tatsache ist, dass für den Kranken nichts so schwer, ja fast unmöglich ist, als das Lokalisieren der Schmerzen im Leib. Daher ist es für den Arzt, der gerade bei Ileusfällen, um das Leiden richtig zu beurteilen, sehr viel auf die Angaben der Kranken angewiesen ist, sehr schwer, sich eine klare, deutliche Vorstellung von den Lage- und Zustandsverhältnissen des Darmes im Leib

zu machen, und besonders dann, wenn typische Erscheinungen (Schmerzen, Kolik, Erbrechen) fehlen, oder das Bild des Leidens innerhalb schon weniger Stunden wechselt.

Gerade der Wechsel des Krankheitsbildes ist es, der dem Arzt die Diagnose und damit auch die Prognose erschwert und ihn oft auf einen falschen und dadurch nicht selten gefahrdrohenden Weg bringt. Bei kaum einer anderen Krankheit sind Fehlschlüsse, und als Folge davon ein Eingehen auf die falsche Therapie, von so grosser Bedeutung, wie gerade beim Ileus. Kann doch ein solcher Fall, wenn er rechtzeitig richtig erkannt wird, entweder durch abwartende Therapie oder durch einen operativen Eingriff sehr schön und in kürzester Zeit zur vollständigen Genesung kommen. Andererseits jedoch, wenn die Diagnose verfehlt wird, kann leicht ein nicht mehr gutzumachender Schaden für Gesundheit und sogar Leben der Patienten die unausbleibliche Folge sein.

Viele der hier angeführten Fälle wurden gar nicht operativ behandelt und waren nur zur Beobachtung eingeliefert worden. Allein Diät und Ruhe taten das Ihrige zur Gesundung, doch waren die Patienten jederzeit in die Möglichkeit versetzt, sollte sich nur eine Andeutung der Verschlimmerung zeigen, operativ behandelt zu werden. Und das psychische Moment ist auch ein Faktor, der, wenn auch unbewusst und unausgesprochen, sicher nicht ganz unwesentlich ist und bei einer Heilung in Frage kommt. (Fleiner.)

Dass man daher eine ganz genaue Anamnese aufnehmen soll, ergibt sich ganz von selbst; und zwar soll sich das Nachforschen nicht nur auf die letzten Krankheitstage beschränken. Dabei ist es natürlich nötig, dass man auf das Auftreten der Hauptsymptome achtet und sich möglichst chronologisch berichten lässt, ob Leibschmerzen aufgetreten sind, wo diese hauptsächlich sasssen, und wie oft, ob mit oder ohne grossen Pausen — eine differentialdiagnostisch sehr wesentliche Frage — ob ferner und seit wann Auftreibung des Leibes bemerkt wurden und ob dies eventl. mit heftigen anfallsweise auftretenden Kolikschmerzen vergesellschaftet war. Dann ist möglichst nach den vor Auftreten der Krankheit genossenen Speisen zu achten, doch darf man sich nicht durch das post hoc ergo propter der Patienten zu irgend einem Entschluss hinreissen lassen. Genau erkundigen muss man sich, nach dem Stuhl- und Windabgang, seit wann und wie lange diese sistieren, und daran direkt anschliessend, ob und welche Laxantien genommen wurden. Dann ist ein Hauptwert auf vorausgegangene gleiche Krankheiten zu legen. Oft kann man hören, dass Schmerzattaken ähnlicher Art mit Stuhl- und Windverhaltung schon früher zu überstehen waren, die aber immer wieder nach Anwendung der verschiedensten Mittel — dem einen tut dies empfohlene Mittel gut, dem anderen jenes — wieder vorübergegangen sind. Genau orientieren muss sich der Arzt über vorausgegangene Operationen am Bauch, deren Reste er noch als Narbe bei der genauen Untersuchung finden

wird. Wo die Operation gemacht worden ist, wird er von den Patienten selbst oder seinen Angehörigen erfahren, und wenn von diesen nichts genaues davon selbst zu eruieren ist, so wird es ihm in den meisten Fällen ein leichtes sein, wenigstens einen Anhaltspunkt hierüber zu erhalten. Eine kleine Mühe, die dem Arzt bei seiner Diagnosenstellung vieles erleichtern wird, und die ihm jedoch später, wenn er sich ihr nicht unterzieht, die grössten Unannehmlichkeiten bereiten kann. Bei der Palpation des Abdomens hat er sich gleichfalls davon zu überzeugen, ob die Bruchpforten frei sind oder nicht. Aber nicht nur nach dem mit dem momentanen Zustand in Zusammenhang stehenden Krankheitsbild hat er sich zu erkundigen, sondern auch nach früher überstandenen Krankheiten anderer Art muss er sich genau umsehen. Da kommt wohl in erster Linie die Tuberkulose in Betracht. Dabei ist es erstens sehr wesentlich, die Familienanamnese zu erheben; ob in der Familie Tuberkulose war oder ist. Und dann zweitens die genaue Untersuchung des Patienten selbst mit Pirquet-Reaktion, Röntgenaufnahme und Spitzenperkussion. Nicht allzu selten lässt sich der Ileus, wie ja auch hier eine Krankengeschichte beweist, auf Tuberkulosestrikturen im Darm zurückführen. Ausserdem ist noch zu forschen nach eventl. überstandenen Gallensteinanfällen. Der Gallensteinileus ist eine Form dieser Krankheit, die immerhin recht oft vorkommt. Gewöhnlich verläuft sie unter dem Bilde einer lokalen Peritonitis oder schweren Cholecystitis und verbindet sich dann

mit heftigen Schmerzen, Fieber, Erbrechen und Magenstörungen, während Ikterus selten ist. (Wilms.) An überstandenen Schmerzen, zumal wenn sie heftig waren, kann sich im allgemeinen der Patient selbst gleich erinnern, während eine vielleicht nur angedeutete Gelbfärbung der Haut bald in Vergessenheit gerät. Wenn man bedenkt, dass die Affektion der Gallenblase und -wege selbst bis ins kleinste hinein ähnliche Beschwerden machen können, die genau an Ileus und seine Symptome erinnern, so liegt nur allzu nahe die Gefahr der differentialdiagnostischen Verwechslung. Denn die Dehnung der Gallenblase und -gänge und die daraus resultierende Zerrung an den retroperitonealen Nerven können die Ursachen der überaus heftigen Kolikschmerzen sein. Dazu noch dadurch bedingte reflektorische Störung der Darmtätigkeit mit Erbrechen, Meteorismus, Verhalten von Stuhl und Wind. Das Bild des Ileus ist fertig und die Diagnose danebengestellt! Nur zu leicht lässt sich erkennen, dass man beim Weiterverfolgen dieses Zieles auf Abwege geraten kann. Aber ausser Gallenstein kommen noch andere feste Gebilde in Betracht, die eine Verlegung des Darmlumens und damit die Ursache zu Ileus im weitesten Sinne des Wortes sein können. Wenn nun auch diese festen Gebilde nicht allzu häufig vorkommen, so ist doch unbedingt notwendig, an ihr Vorhandensein zu denken, um gleich das richtige Ziel vor Augen zu haben. So kann ein Obturationsileus durch Kotmassen hervorgerufen werden. Bei Geisteskranken und alten Leuten können Fäkalmassen das

Darmlumen verlegen. Meteorismus mit hör-, oft sichtbarer Peristaltik lässt sich nachweisen. Schmerzattacken können sich über das ganze Darmrohr hin erstrecken und in mehr oder minder grossen Zwischenräumen rezidivieren. Erbrechen tritt bei diesen Ileusfällen durch Kotstauung, wie bei allen Dickdarmverschlüssen, erst verhältnismässig spät auf. Diagnostisch käme in solchen Fällen der Nachweis harter, oft im Rektum reichlich angesammelter Kotballen in Betracht, die ebenso in der Flexur, im Kolon descendens und besonders gut in dem auf der linken Beckenschaufel aufliegenden Teil des Dickdarms (Uebergang zur Flexur) zu fühlen ist. Der Dickdarm kann, zumal im Füllungs-zustand, die verschiedensten Lageänderungen erleiden und wenn er, was leicht vorkommt, eine grössere Länge hat, und dabei durch vielfache Windungen Knickungen auftreten können, eher Gelegenheit geben, eine Koprostase hervorzurufen, als unter normalen Lage- und Längenverhältnissen. Liegt also ein langer Dickdarm mit vielen Windungen vor, so kann die Füllung mit harten Skybala die schädliche Wirkung der Knickung noch erhöhen und mitunter einen ventilartigen Verschluss bewirken. Ausserdem muss man an die Darmsteine der verschiedensten Herkunft denken. Der Beschreibung Leichtensterns folgend, kann man vier Arten verschiedenen Ursprungs unterscheiden:

1. Solche, die sich aus organischen und mineralischen Bestandteilen bilden.
2. Solche, die gewöhnlich als Hafersteine bezeichnet werden.

3. Solche, die durch medikamentöse Niederschläge entstehen und ausserdem

4. Schellacksteine.

Die Aetiologie dieser Stein- und Passagehindernisse lässt sich meist wohl anamnestisch leicht eruieren. Wenn auch, wie schon angedeutet, diese Momente nicht allzu häufig sind, so muss man doch im entscheidenden Moment daran denken, und sein therapeutisches Vorgehen darnach richten. Liegt nun ein solches vor, so wird man in den weitaus meisten Fällen Erhebungen genau machen können, die die Sachlage klären. Nur bei Geisteskranken und Kindern, welche letztere aus Angst vor Strafe nicht verraten, dass sie z. B. Kerne von Kirschen verschluckt haben, wird man hierbei auf Schwierigkeiten stossen und bei den nächsten Angehörigen intensiv fragend vorgehen müssen. Ein weiterer Beweis dafür, dass man nicht genau genug, gerade bei Ileusfällen, die Anamnese erheben kann. In dem Zentrum der Darmsteine sind in der Literatur die mannigfaltigsten Gegenstände, wie z. B. Fruchtkerne, Süssholzfäsern, kleine Knöpfe, Knochenpartikelchen, kleine Nägel, Askarideneier gefunden worden und um diese haben sich in konzentrischen Schichten phosphorsaurer Kalk oder Magnesia oder andere organische oder mineralische Substanzen gelagert. Einen solchen Darmstein, der zu seiner Bildung natürlich sehr lange Zeit braucht, kann man nur post Operationem aut Sektionem genau analysieren. Praktisch ist ja auch diese Frage gleich, denn der hindernde Körper muss heraus, und

die Passage durch den Darm frei werden. Die zweite Art, sogenannte Hafersteine, lassen sich schon leichter anamnestisch diagnostizieren. In Gegenden, wo die ärmere Bevölkerung hauptsächlich von Haferbrot und Hafergrütze lebt, kommen diese Arten öfters vor. Die schwer verdaulichen Pflanzenfasern und Schalenfragmente verfilzen sich im Darm, versetzen sich mit Erdphosphaten und imprägnieren sich mit Kalksalzen, ein tumorartiges Etwas ist der Störenfried einer ruhigen Darmperistaltik und freien Passage. Hier kann schon die äussere Betrachtung des Milieus und der Lebensweise der Patienten vielleicht Aufschluss geben. Mehr ist dies noch bei der Steinbildung der Fall, die auf medikamentösen Gebrauch und Missbrauch von Schellack zurückzuführen sind. Denn es lässt sich ohne weiteres feststellen, ob der Patient Magnesia oder Kreide zu sich genommen hat, aus therapeutischen Gründen; mehr Schwierigkeiten wird man haben bei dem Eruiereu etwaiger Schellacksteine; denn der Politursäuerer gibt diese seine Gewohnheit natürlich nicht zu; man wird ihn daher bei der Aufnahme der Anamnese mitunter umgehen müssen und seine Familie bzw. Arbeitskollegen dazu heranziehen müssen. Diese Betrachtung, weitergeführt, leitet von selbst auf eine andere Ursache der Ileuserkrankung hin. Dies wären die Fremdkörper und Würmer, die in diesem Falle auch als Fremdkörper zu betrachten sind, die dann die letzte Gruppe der Ileus-Aetiologien ausmachen. Wenn schon bei der Untersuchung der Darmsteine, als im wahrsten Sinne des

Wortes „innerste“ Ursache, Fruchtkerne und andere verschluckte Gegenstände gefunden wurden, um die sich herum Ansammlung bildete, so ist dies in weit höherem Masse der Fall bei den noch restierenden Fremdkörpern. Beim Durchsehen der Literatur sind von den Chirurgen des In- und Auslandes die mannigfaltigsten Gegenstände gefunden worden, die der Patient theils absichtlich, theils unabsichtlich verschluckt hat, und die dann das Darmlumen zu verschliessen imstande waren. Nicht unerwähnt lassen darfman bei diesen mannigfaltigen Erkrankungsursachen die Haarnäuel bei kleinen Mädchen, die die schlechte Angewohnheit haben, an ihren Zopfenden zu kauen, und auch sonst bei kleinen Kindern, die sich angewöhnt haben, ihre Fingernägel abzubeissen und zu verschlucken. Diese sind auch schon im Inneren zusammengeballter Kotmassen gefunden worden und konnten einen Ileus hervorrufen. In einem solchen Falle wird man ja leicht die Grundursache des Leidens von den Eltern der kleinen Patienten herausbekommen, und deren Aufgabe ist es dann, erzieherisch-prophylaktisch auf die Kleinen einzuwirken und so ein solches Ereignis zum zweitenmal zu verhüten. Ausserdem muss man aber auch an alle möglichen (man könnte auch sogar sagen nicht möglichen) Fremdkörper denken, die die Literatur zusammengestellt hat. Ziemlich selten, aber doch immerhin im Bereich der Möglichkeit, sind die Fälle, dass bei schwierigen und sehr schnell ausgeführten Operationen Kompressen im Darmlumen zurückgelassen wurden, die dann ihrerseits Ursache eines

Ileus waren. In letzter Linie kämen noch die Würmer und deren Brut in Betracht. Kann ich mich doch selbst der Sektion einer Leiche erinnern, bei der aus einem fast unentwirrbaren Knäuel, der das Darmlumen verlegte, über 60 Askariden herausgezählt werden konnten. Ausser diesen angeführten und angedeuteten Fällen ist der Arzt oft in der Lage, an andere Aetiologien, die zwar auch zum Darmverschluss führen, denken zu müssen, und zwar kann hierbei verschiedenerlei in Betracht kommen. Das wäre:

1. Die Vergrösserung der normaler Weise in der Bauchhöhle gelegenen Organe.
2. Deren Lageveränderung.
3. Cystenbildung.
4. Solide Geschwülste.
5. Abszesse als Entzündungsfolge.

Die akute Magendilatation kann durch Druck und Verschiebung des Dünndarms gegen das kleine Becken, das Mesenterium gegen den unteren Duodenalschenkel pressen und dadurch den akuten duodenojejunalen Darmverschluss erzeugen. Die hauptsächlich vorkommenden Geschwülste am Magen, die eine Darmkompression hervorrufen können, sind wohl die Carcinome, wobei jedoch meist das Querkolon in Mitleidenschaft gezogen ist und wodurch weniger eine Kompression als vielmehr eine Striktur des Darmes hervorgerufen worden war. Genau so verhält es sich auch bei den malignen Neubildungen an der Leber, die eher eine Darmstriktur verursachen, wohingegen eine Wanderleber oder Echinokokkuscyste

eine Kompression bedingen können; diese wirken dann besonders störend, wenn sie an der unteren Seite der Leber sitzen und sich weit in den Bauchraum vordrängen, wobei das Kolon seltener, besonders häufig das Duodenum in Mitleidenschaft gezogen wird. Cysten nicht parasitären Ursprungs bilden nur selten die Ursache eines Ileus. Ist überhaupt ein cystisches oder geschwulstartiges Gebilde nach aussen hin scharf begrenzt, so kommt es fast nie zu Störungen der Darmpassage; es hat vielmehr in solchen Fällen der Darm die Fähigkeit, auszuweichen, und kann sich der veränderten Lage in geschickter Weise anpassen. Bei dieser Gelegenheit haben sich Fälle gezeigt, wo grosse ausgedehnte Darmpartien ad maximum gedehnt und in toto verlagert waren, ohne dass sich Störungen gezeigt haben. Bei sehr verschieblicher Leber, Wanderleber, können durch Druck, Zerrung und Knickung der Eingeweide, schwerere Störungen mit ileusartigem Symptomen-Komplex hervorgerufen werden. Solche Patienten leiden meist schon an Verdauungsbeschwerden im Gefolge der Enteroptose. Von den Gallengängen und der Gallenblase wird wohl selten eine echte Kompression des Darmes ausgeübt werden, nur dann eventuell, wenn entzündliche Prozesse mit im Spiel sind, die eine gleichzeitige Lähmung des Darmes hervorrufen. Grosse Gallensteine können von aussen her das Duodenum fast vollkommen verschliessen. Bei den starken Erweiterungen, deren die Gallenblase fähig ist, ist ein Einfluss auf das Kolon oft nachweisbar, doch bleibt es meist

bei einer chronischen Obstipation; zum völligen Ileus kommt es selten. Speziell Duodenalkompressionen kommen bei Erkrankungen des Pankreas vor. Pankreasblutung und Pankreatitis können eine Lähmung des Darmes auf reflektorischem Wege oder durch direkte Schädigung des Plexus solaris verursachen. Die Diagnose solcher Formen des Lähmungsileus ist nur möglich, wenn es gelingt, den durch die Blutung bedingten Tumor, oder die durch die Entzündung verursachte schmerzhaft vergrößerte Geschwulst des Pankreas zu erkennen. Von den Geschwülsten und Schwellungen des Pankreas (Ca, Sarkom, Adenom, Lymphom, Tuberkulose und Lues) stören vorwiegend die Darmpassage die Ca und Sa. Die Ca sind ziemlich häufig, während die Sa meist sekundär im Pankreas auftreten sollen. Auch hierbei (Ca des Pankreas) darf man weniger von einer Kompression als von einer Striktur sprechen, die ziemlich häufig, gerade am unteren Duodenum beobachtet worden ist; eine Erscheinung, die sich bei einem solchen Darmverschluss nur dann genauer deuten lässt, wenn man den Tumor fühlt und das charakteristische Erbrechen vorhanden ist. Nach dem Pankreas kommt noch als Ileus-Aetiologie die Milz, und zwar die Wandermilz, in Betracht, die natürlich ebenso wie die Wanderleber unangenehme und sehr störende Sensationen im Bauch verursachen kann. So kann sie Darmschlingen durch direkten Druck komprimieren. Auch durch Zug der Wandermilz am Magen und Pankreas können Störungen auftreten, die einem Darmverschluss ähnlich sind. Darmschlingen

können sich einklemmen in Spalten, die durch die Milzverlagerung entstehen, im Bereich des verlängerten Ligamentum gastrolienale. Ein Fall ist hierbei bekannt geworden, wo durch von seiten des durch die Wandermilz gezerzten Pankreas auf das Duodenum Ileuserscheinungen hervorgerufen wurden. Bei einigen Infektionskrankheiten, bei Malaria, Leukämie, ist zwar die Milz sehr vergrößert; jedoch trotz ihres grossen Volumens ist doch noch nie ein Ileus hervorgerufen worden. In der Betrachtung folgen dann noch die Nieren, und zwar hierbei zuerst die Wandernieren. Ob dieses Organ bei seiner Wanderung durch direkten Druck eine Kompression des Darmes auslösen kann, diese Frage ist nicht ganz klar entschieden. Während Hahn und Frank diese Frage bejahend beantworten, kann sich Senator nicht so ohne weiteres dafür entscheiden. Bei den Geschwülsten der Nieren kommen natürlich nur die Darmpartien in Frage, die in unmittelbarster Nähe der Nieren liegen und komprimiert werden können. Es wäre dies das Kolon ascendens und descendens, welches durch Cystennieren und Hydronephrosen sowohl, als auch durch gut- und bösartige Geschwülste in Mitleidenschaft gezogen werden kann, wobei man sich vergegenwärtigen muss, dass z. B. eine Cystenniere eine akute Schwellung dieses Organs hervorrufen kann, die durch Blutung oder durch Verschluss des Ureters öfters bedingt ist, und die dann weiter Meteorismus, Erbrechen und kolikartige Schmerzen mit Stuhlverhaltung nach sich ziehen kann. Das Bild des typischen Ileusanfalls

ist da, und doch hat diese Erkrankung mit dem Ileus als solchen nichts zu tun. Ebenso ist doch die Sachlage bei der Hydronephrose, wo bei akuter Vergrößerung des Organs Störungen von seiten des Darmtraktes eintreten können, während aber bei langsam sich ausdehnenden Nephrosen der Darm langsam und allmählich zur Seite geschoben wird. Dabei kommt es eventl. einmal zur Obstipation, aber nicht zum Ileus. Die gutartigen Nierengeschwülste führen kaum zu einem mechanischen Darmverschluss, und auch die bösartigen, unter ihnen das Carzinom, die verschiedensten Formen der Sarkome, Rund- und Spindelzellensarkom, Fibro-, Myo-, Angiosarkome, Melanotische Sarkome, Adenosarkome, Mischgeschwülste, die alle zu bedeutenden Tumoren heranwachsen können, beeinträchtigen kaum jemals die Darmpassage, während natürlich alle diese Geschwülste bei ihrem Uebergreifen auf das Peritoneum Ascites und Darmverwachsungen bedingen und dann zuletzt auch Kompressionen verursachen können. Das gleiche gilt natürlich auch von den Tumoren, die vom Netz und Mesenterium ausgehen, und es ist selbstverständlich auch bei den retroperitoneal gelegenen Cysten und Geschwülsten zu beachten. Eine völlig intakte Peristaltik und Darmtätigkeit bleibt bestehen, wenn sogar das Darmrohr stark über einen Tumor ausgespannt und gedehnt ist. Ist einmal bei dem Patienten eine grosse Geschwulst, was ja leicht möglich ist, einwandfrei nachgewiesen, und stellt sich dann ein Hindernis in der Darmpassage ein, dann lässt sich der Zusammen-

hang glatt erklären. Bei den verschiedenen klinischen Bildern, von Mesenterialeysten dargeboten, werden oft Fehldiagnosen gestellt; oft wird dabei an Dünndarm-invagination gedacht. Deshalb erinnert das Krankheitsbild besonders leicht daran, weil es sich meistens um Kinder handelt, die schon mehrmals Attacken von Passagestörungen durchgemacht haben, und bei denen um den Nabel herum ein weicher, verschieblicher Tumor deutlich fühlbar war. Alle gutartigen Geschwülste am Mesenterium, wie Lipom, Fibrom, Fibrolipom, Fibromyon, Myom, Teratom, Sarkom und Lymphadenom, können die gleichen Störungen verursachen, wie die Cysten. Ausser geringfügigen Kolikschmerzen und kurz dauernden Obstipationen treten keine Darmkompressionserscheinungen auf. (Fast ganz ausser acht lassen kann man hier die retroperitoneal gelegenen Cysten und Tumoren.) Neubildungen an Blase und Prostata sind natürlich in der Lage, den Darm zu komprimieren, und dabei käme dann das Rektum als nächstliegender Darmabschnitt in Frage. Doch machen alle Neoplasmen der Blase, ob benigne oder maligne, meist an den Organen selbst solche Sensation, dass sie leicht erkannt werden, ehe sie das Rektum in Mitleidenschaft zu ziehen Gelegenheit hatten. Die derberen Tumoren wirken im kleinen Becken raumbeengend und drücken das Rektum zu einem platten Strang zusammen, während das Ca mit seinem infiltrierenden Wachstum das Rektum umwuchert und so zu Verschluss und Strikturen Anlass gibt. Fast nie jedoch brechen Ca der Blase oder Prostata in das

Rektum durch und ulzerieren hier. Zu Stenosen des Rektums kommt es bei Geschwülsten, die von der Prostata ausgehen; selbst wenn die Rektumwand von der Wucherung gar nicht ergriffen wird, kommt es zu Einengungen des Darmrohres durch die umgebenden Geschwulstmassen. In solchen Fällen ist es aber gewöhnlich leicht, das primäre Leiden zu erkennen und daraus den Darmverschluss herzuleiten als sekundäre Folge.

Zu guterletzt ist noch ein Organ zu betrachten, das in teils physiologischer, teils pathologischer Weise verändert, Störungen in der Darmpassage hervorrufen kann. Es ist dies der Uterus in gravidem Zustand und etwaige Tumorenbildung am weiblichen Genitale. Aus dieser Andeutung allein schon ergibt sich die unbedingte Notwendigkeit einer genau bis ins kleinste hinein gehenden Anamnese. Ganz von selbst versteht es sich dabei, dass man sich bei seiner Patientin nach den früheren Geburten und deren Verlauf erkundigt, und ausserdem noch nach den Menstruationsverhältnissen und dem Stand einer eventl. momentanen Gravidität. Denn wenn auch der schwangere Uterus als solcher durch seine Last in der Lage ist, eine Darmkompression hervorzurufen, so gehört ein völliger Verschluss des Darmlumens doch zu den grössten Seltenheiten. Wie auch bei den langsam wachsenden Geschwülsten im Bauche nie ein Passagehindernis stattfindet, so hat sowohl der gravide Uterus, der ja gewiss langsam wächst, die Fähigkeit, den Darm beiseite zu schieben, und dieser

wiederum ist in der Lage, dem ihm entgegenwachsenden Tumor (in dem Fall der graviden Uterus) auszuweichen, ohne dass irgend eine Störung in der Tätigkeit vor- kommt. Anders ist es natürlich bei dem retroflektiert liegenden Uterus, zumal wenn sich darin ein Myom bildet, oder Gravidität eintritt, und er dadurch sich nicht aufrichten kann, sondern eingekellt im kleinen Becken liegen bleibt. Ausser diesen Fragen kämen noch einige pathologische Vorgänge im kleinen Becken in Betracht, die innigst mit dem Genitaltraktus der Frau im Zusammenhang stehen und Passagestörungen verursachen können. Zu beachten wäre hier die Ansammlungen von Flüssigkeit und Eiter in der Bauchhöhle, besonders innerhalb abgesackter, durch Verwachsungen schon in ihrer Grösse fixierten Hohlräume. Zu nennen sind hier die Hämatome bei Extrauterin- schwangerschaften, ferner perimetritische Abszesse, auch Eiterungen bei Blinddarmentzündungen, Tuben- und Adnexerkrankungen, besonders bei reichlicher Verwachsung; und zwar kommt hierbei als auslösendes Moment ausser dem rein mechanischen Druck wohl die durch die Entzündung bedingte, teils direkte, teils reflektorische Lähmung der Darmwand in Betracht. (Wilms.)

Wenn man sich nun die Anamnese der hier folgenden 21 Krankengeschichten genauer betrachtet, und die damit gestellten Diagnosen vergleicht, so müssen viele zu Recht anerkannt werden, während bei einigen nur eine Explorativinzision die Diagnose bestätigen oder verwerfen konnte.

### Fall I.

August B. 48 Jahre. Nr. 2860/1910. Eintritt: 11. 11. 1910.

#### Anamnese.

Familienanamnese ohne Befund. Patient will früher nie krank gewesen sein. Am 7. 11. fiel Patient beim Aufladen in seiner Tenne vom Wagen herunter auf den Stiel einer Heugabel, wobei ihm dieser heftig gegen den Leib stiess. Zunächst spürte er keinerlei Folgen. Am 10. 11. nachts bekam er plötzlich heftige Leibschermerzen; morgens hatte er noch einmal flüssigen Stuhl, seitdem aber kamen weder Stuhl noch Winde. Patient begibt sich noch zur Arbeit, musste aber bald heimkehren, weil die Schmerzen immer heftiger wurden. Der Arzt, den er dann rufen liess, fand das Abdomen weich, keine Dämpfung und keine ausgesprochene Druckempfindlichkeit. Temperatur 36.0°, Puls 60. Im Laufe des Nachmittags liess sich zunehmende Dämpfung in der Gegend des Macburny'schen Punktes nachweisen. Temperatur rektal 37,8°, Puls 72. Trotz Verabreichung von Rizinusöl und Oeleinläufen kam weder Stuhl noch Wind. Im Laufe des Spätnachmittags trat dann nach Angabe des Patienten noch mehrmals Erbrechen auf, das Erbrochene soll dunkel ausgesehen haben, und stark unangenehm gerochen haben. Patient wurde noch am späten Abend auf Veranlassung seines Arztes mit dem Verdacht auf Perityphlitis in die Chir. Klinik eingeliefert.

#### Status.

Mittelgrosser Mann in etwas reduziertem Ernährungszustand. Schwerkrankes Aussehen. Gesicht stark ein-

gefallen. Zunge feucht belegt. Foetor ex ore. Puls 96, etwas gespannt, regelmässig, Temperatur normal. Brustorgane, soweit Untersuchung in Rückenlage möglich, ohne Befund. Abdomen stark aufgetrieben. In der Nabel- und Coecalgegend finden sich, die Bauchdecken stark vorwölbende, steinharte, glatte Geschwülste, die z. T. Wurstform haben. Diese geben gedämpften Schall. Auch in den übrigen Partien ist der Bauch stark vorgewölbt, Bauchdecken mässig gespannt. Keine eigentliche Defense musculaire. Palpation des Leibes ziemlich schmerzhaft. Atmung erschwert, hauptsächlich kostal. Leber und Milz ohne pathol. Befund. Die eingeführte Sonde fördert ca. 1 Liter kotischer Flüssigkeit und eine grosse Menge Gase zu Tag.

### Diagnose.

Ileus-Volvulus.

### Therapie.

Operation: Medianschnitt neben dem Nabel; es zeigt sich, dass ein grosser Teil des Dünndarms durch Drehung seines Mesenteriums um  $360^{\circ}$  im Sinne des Uhrzeigers von der Ernährung ausgeschaltet ist (beginnende Gangrän). Um das gedrehte Mesenterium verläuft eine Dünndarmschlinge, wie eine Schnur; die Drehung wird beseitigt, der Darm erholt sich nicht. Die Verhältnisse stellen sich (wie sich später herausstellte, fälschlicher Weise) folgendermassen dar. Die Drehung beginnt sofort unterhalb der Plika duodeno-jejunalis. Erkrankt ist 1,40 m Dünndarm. Dieses Darmstück wird reseziert und End zu End vernäht. Zirka

10cm unterhalb der Naht wird eine Ernährungsfistel zur Schonung der Naht angelegt und in die Etage-naht eingepflanzt.

12. 11. Tag nach der Operation verläuft leidlich gut.

13. 11. Temperatur 38,1°. Puls 120. Atmung erschwert. Kochsalzinfusion. Patient wird alle drei Stunden durch die Fistel gefüttert. Wegen Aufstossens wird die Magensonde eingeführt, wobei Patient stark würgt. Dabei platzt eine Naht, wodurch eine Dünndarmschlinge etwas vorfällt. Diese wird zurückgestopft und durch Verband zurückgehalten.

14. 11. Puls 124. Temperatur 38,2° abends. Erheblicher Meteorismus.

15. 11. Durchfälle. Verfall. Hin und da trockener Husten. Subjektives Wohlbefinden. Aufnahme nur kleiner Mengen durch die Fistel. Kochsalzinfusion.

16. 11. Puls 130. Temperatur 38,5°. Starker Meteorismus. R. h. u. 3 Finger breite Dämpfung, in ihrem Bereich schwaches Atemgeräusch. Wenig bronchitische Geräusche. Aus der Fistel gehen trotz des Meteorismus keine Winde ab.

17. 11. Die vorgefallene Dünndarmschlinge wird geöffnet, wobei sich ca. 2 Liter kotischen Darmsaftes entleeren. Trotzdem rascher Verfall. Exitus.

#### Obduktionsbefund.

Status nach ausgedehnter Resektion des unteren Ileums. Naht ca. 20cm darüber. Frische Ileostomie in der Laparatomiewunde. Darmlähmung. Beginnende fibrinöse Peritonitis. Kleiner abgekapselter Abszess an

der Resektionsstelle. Hypostasen, besonders in den Unterlappen, rechts grösser wie links. Beginnende pneumonische Herde rechts unten. Frische Aspiration von galligem Magensaft, Residuen einer abgelaufenen Appendizitis.

### Kritischer Bericht.

Es zeigt sich, dass infolge des Volvulus die Gegend der Bauhinischen Klappe so in die Höhe gezogen worden war, dass diese Gegend mit dem Uebergang des Duodenums ins Jejunum verwechselt worden war. Die Fistel war also oberhalb der Naht, und zwar rückläufig, angelegt worden. Im übrigen war die Stelle passierbar. Die vorgefallene Dünndarmschlinge liess einen Sporn zu stande kommen (ca. in der Mitte des Dünndarmrestes). Die obersten Schlingen sind stark gefüllt und erweitert; öfters abgeknickt und miteinander verklebt.

Bei diesem Patienten war anamnestisch ein Unfall erhoben worden. Die aus den angeführten Symptomen gestellte Diagnose Perityphlitis lässt sich rechtfertigen. Denn wenn die über einen Strang gelagerte Schlinge, bedingt durch die beginnende Entzündung, keine Peristaltik mehr zeigt, sondern, mehr oder weniger gefüllt, in der Coecalgegend als Resistenz nachweisbar ist mit gedämpfter Schallzone, Druckempfindlichkeit und Spannen der Bauchdecken, wenn zudem leichte Temperatursteigerungen durch die Entzündung hervorgerufen werden, so ist zu verstehen, dass eine Verwechslung mit Blinddarmentzündung leicht vorkommen kann. Die hier angeführten zur Verwechslung leicht führenden Symptome

waren in diesem Falle alle vorhanden. Der tatsächliche Befund bei der Operation zeigte, wie die später ausgeführte Obduktion nur bestätigen konnte, dass ein grosses Stück Dünndarm von der Ernährung ausgeschlossen war. Dass also in diesem seltenen und äusserst komplizierten Falle die Diagnose auf Perityphlitis und nicht auf Ileus-Volvulus gestellt wurde, ist daher leicht erklärlich; und ob dem Patienten, selbst wenn gleich nach dem Unfall, also 4 Tage früher, noch menschliche Kunst hätte helfen können, ist sehr fraglich.

## Fall II.

Johann D. 50 Jahre. Nr. 3273, 1910. Eintritt: 30. 12. 1910.

### Anamnese.

Familienanamnese ohne Befund. Patient will früher immer gesund gewesen sein. Seit 6—7 Wochen spürt Patient heftig zunehmende Schmerzen, hauptsächlich nach angestrenzter Arbeit. Es dauerte der Zustand bis vor 4 Wochen; seit 3 Wochen häufig sehr heftig auftretende Leibschmerzen, die immer stärker wurden, so dass Patient seit 14 Tagen nicht mehr vor Schmerzen aufrecht gehen kann. Bis vor 3 Tagen Stuhlgang normal, seit 2 Tagen sind kein Stuhl und keine Winde abgegangen. Abmagerung wurde nicht bemerkt. Kein Erbrechen. Seit 4 Wochen viel mit Pulver, Aspirin und Morphinum behandelt.

### Status.

Mässig genährter, ängstlich aussehender Mann. Herz und Lunge ohne Befund. Puls, Temperatur nor-

mal. Abdomen mässig aufgetrieben, dagegen bretthart gespannt. Ueberall auf Druck mässig empfindlich. Tumor nirgends zu finden. Per rectum nichts zu fühlen. Die linke Nierengegend ist nicht sehr, die rechte ziemlich druckempfindlich. Bruchpforten frei. Urin klar, kein Albumen, kein Saccharum.

### Diagnose.

Ileus Ca der Flexura sigmoidea.

### Therapie.

Operation. Kleiner Schrägschnitt in der Ileocoecalgegend. Anlegen einer Colostomie, die gleich eröffnet wird. Es entleert sich viel Stuhl. Nach der Entleerung des Darmes verschwinden die Beschwerden sehr rasch. Auf Einlauf entleert sich auch Stuhl per rectum. Patient klagt sehr viel über Kreuzschmerzen und Schmerzen in der Brust.

Probelaparatomie. 1. Untere Bauchseite mit Medianschnitt. Tumor in der Flexura sigmoidea zu fühlen. 2. Obere Bauchseite Medianschnitt. Tumor am Magen oder Kolon nicht zu fühlen. 3. Mesorektalschnitt. Gallenblase lang, schlaff, Abtragen der Kuppe und etwa  $\frac{2}{3}$  des Gallenblasenkörpers. Uebernähen des Stumpfes. Pankreas bei der Palpation sehr derb, hart und verdreht (Pankreastumor?).

25. 1. Patient klagt täglich über starke Kreuzschmerzen und häufige Schmerzen am ganzen Körper.

30. 1. Allmählicher Verfall, Gewichtsabnahme, wenig Nahrungsaufnahme.

18.2. Zustand immer der gleiche. Bei Verbandwechsel sieht Wunde gut aus. Nachts Schwächeanfall. Kampferinjektion. Kochsalzinfusion.

19.2. Exitus unter Erscheinungen allgemeiner Schwächen. Obduktionsbefund ergibt Sarkom der Wirbelsäule mit Metastasen am Sternum.

In das grosse Gebiet des Ileus gehören auch die Ca des Darmes, wenn auch streng genommen nicht direkt, aber doch indirekt, da das Ca-Geschwür ein Passagehindernis im Darmlumen sein kann, und das ist im weitesten Sinne des Wortes Grundbedingung für Ileuserkrankung. Dieser Patient zeigte anamnestisch die Grundsymptome des Ileus, d. h. Sistieren von Stuhl und Wind seit einigen Tagen, starke, plötzlich auftretende Schmerzen im Leib, Meteorismus. Das sind Symptome, wie sie jederzeit bei chronischer Obstipation auftreten können. Länger bestehende Verstopfung mit Kolikanfällen sind hier nicht bemerkt oder wenigstens nicht registriert worden. Auch von schmerzfreien Zwischenzeiten ist hier nichts erwähnt. Differentialdiagnostisch war an Ileus und an Ca der Flexura sigmoidea gedacht worden. Bei der Laparatomie bestätigt sich der Verdacht des Ca. Denn ein Tumor in der Flexura ist palpabel, während Kolon und Ventriculus palpatorisch frei sind. Auch Pankreastumor wird in Erwägung gezogen. Patient kam ad Exitum unter den Erscheinungen des allgemeinen Marasmus. Die Obduktion ergab nun keine Bestätigung der bei der Operation gestellten Diagnose, sondern konstatierte Sarkome der Wirbelsäule mit Metastasen an

Sternum. Die Schwere des Zustands war hier rechtzeitig erkannt worden, die Anfangerscheinungen sprachen für Ileus, und Patient wurde durch Einweisen ins Krankenhaus in Operationsmöglichkeit gebracht. Die makroskopisch-palpatorische Differentialdiagnose lässt sich leicht rechtfertigen, zumal man bedenken muss, dass besonders bei der Operation selbst einer genaueren Untersuchung sehr enge Grenzen gezogen sind. Die Obduktion jedoch stellte fest, dass das Leiden schon zu weit fortgeschritten war, um noch helfend eingreifen zu können. Aber besser ist es auf alle Fälle, es wird mit Rücksicht auf die Schwere des Zustandes und die charakteristischen Symptome Ileus diagnostiziert und der behandelnde Arzt gibt damit die vorhandene Gefahr zu erkennen, als dass ein so schwerer Fall zu leicht genommen wird.

### **Fall III.**

Luise B. 23 Jahre. Nr. 253/1911. Eintritt: 10. 1. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patientin schon vor Eintritt in die hiesige Klinik zweimal wegen chronischen Ileus laparatomiert. Der sie behandelnde Arzt gab ihr folgenden Bericht mit: Frau B. litt nach ihrer Angabe seit etwa einem Jahr an ständiger Stuhlträgheit, heftigem Kollern und Gurren im Leib und hochgradigen, allmählich schlimmer werdenden Darmbeschwerden, die ihren höchsten Ausdruck in unerträglich schmerzhaften Koliken mit Kollaps-

zuständen fanden. Bei Wismut-Füllung des Darmes per rectum ergab die Röntgenaufnahme eine hochgradige Ptosis der Flexura sigmoidea mit Schwielenbildung, sodass ich behufs Besserung der Darmpassage eine Anastomose zwischen beiden Schenkeln der Kolonschleife herstellte. 28. 10. 1910, glatte Heilung. Die nachher rechtsseitig weiter bestehenden Beschwerden (Schmerz, Gurren, Tympanie) liessen angesichts der nachgewiesenen Kolo-ptosen auch ein Coecum mobile vermuten. Bei der zweiten Operation, 17. 11., quoll nach Eröffnung des Peritoneums eine oberhalb einer zirkulären Narbenstriktur auf fast dreifachen Durchmesser gedehnte Jejunumschlinge hervor. An der Striktur war keine Neubildung nachweisbar, radiär davon im Mesenterium angeordnet mehrere bohnergrosse Drüsen. Der verengte Darmabschnitt wurde in 10cm Länge reseziert, die nächste Mesenterialdrüse exstirpiert, der Darm zirkulär genäht. An dem Kotkonkrementen enthaltenen Wurmfortsatz fanden sich 2 sulzig verdickte Stellen und Adhäsionen, sodass er reseziert wurde. Die Darmstriktur war 1,5cm lang und knapp 1cm weit (Lumen). Es erfolgte Heilung p. p. und beschwerdefreie Rekonvaleszenz, bis plötzlich am 6. Dezember nach Genuss von einem rohen Apfel ein schwerer Ileusanfall mit Kollapstemperatur eintrat. Durch geeignete Massnahmen (auch Morphinum und Belladonna) gingen die bedrohlichen Symptome bis zum nächsten Tage vorüber. Da es sich m. E. zweifellos um ein weiteres Hindernis der Darmpassage handelte, das bei der zweiten Operation nach

Auffinden der hochgradigen Stenose keineswegs mehr zu vermuten war, riet ich Frau B. zu nochmaliger Laparatomie, die aber abgelehnt wurde. Inzwischen hatte sie bei Innehaltung der angeratenen Diät 3 Wochen lang gutes Befinden, sodass sie sich auch als körperlich zufriedenstellend erholt hatte, bis neuerdings wieder Schmerzanfälle, wenn auch nicht so heftig, auftraten. Sie möchte durch Beobachtung in der Chirurg. Klinik Gewissheit über ihren Zustand und Prognose haben.

#### Status.

Gut genährte, etwas schwächlich annämisch aussehende Frau. Lunge und Herz normal. Abdomen meteoristisch aufgetrieben, zeitweise Dünndarmsteifungen im Hypogastrium links.

#### Diagnose.

Tuberkulöse Dünndarmstrikturen und chronischer Ileus.

#### Therapie.

Operation. Schnitt in der alten Narbe r. schräg. Därme verlagert. Tbc der Serosa. Tbc der Mesenterialdrüsen. Kein Ascites. An 3 Stellen ca. 10cm entfernt. An Jejunum und Ileum starke Strikturen. Längsinzisionen. Quervernähung. Zweireihiger Bauchdeckenschluss.

#### Ausgang.

An den folgenden Tagen noch mehrmals Koliken, allmähliche Besserungen, Tuberkulin-Injektion; gebessert entlassen 16. 1. 1911.

Auf briefliche Anfrage am 28. Oktober 1911 hin wird vollkommene Heilung und gänzliche Beschwerdefreiheit gemeldet.

Bei dieser Patientin war von dem behandelnden Arzt die Diagnose auf chronischen Ileus gestellt worden. Und zwar mit Recht im Hinblick auf die Beschwerden und Erscheinungen, die die Krankheit machte. Vor ihrem Eintritt in die hiesige Klinik war sie schon zweimal laparotomiert worden, und der Verdacht hatte sich immer bestätigt gefunden. Dazu kam noch bei der zweiten Operation, dass eine Neubildung, wie besonders hervorgehoben wird, nicht zu konstatieren ist, dass sich jedoch die zu dem Darmstück gehörenden Mesenterialdrüsen infolge der Tbc sehr vergrößert hatten. Dieser Verdacht fand sich in der dritten Operation bestätigt, und Patientin konnte nach einiger Zeit gänzlich geheilt entlassen werden.

#### **Fall IV.**

Kaspar G. 39 Jahre. Nr. 326/1911. Eintritt: 18. 1. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Vor 13 Jahren Laparatomie mit Resektion des Darmes. Ein Murphyknopf soll nachträglich entfernt worden sein. Es stellte sich ein Bauchbruch ein. In den folgenden Jahren hatte G. keine Beschwerden mehr. In der letzten Nacht um 3 Uhr bekam Patient plötzlich heftige kolikartige Schmerzen im Leib. Einmal etwas dünnen Stuhl, Winde gingen später nicht mehr ab. Dauernde Schmerzen, an-

fänglich soll starkes Gurren bestanden haben. In den ersten Stunden mehrmals Erbrechen. Der zugezogene Arzt dachte an *Hernia incarcerata* und wies deshalb Patient in die Klinik.

#### Status.

Grosser, kräftiger Mann. Kein schwerkrankes Aussehen. Häufige Schmerzäusserungen. 3mal Erbrechen galliger Massen (in der Nacht vom 18. auf 19. 1.), öfters Aufstossen. Brustorgane ohne Befund, Puls 80, kräftig regelmässig. Zunge kaum belegt, feucht. Temperatur nicht wesentlich erhöht. Abdomen in der Unterbauchgegend eine mediane Narbe und eine dazu senkrechte. Bauchwand daselbst sehr verdünnt. Keine ausgesprochene Narbenhernie. Keine deutliche Leistenhernie. In der Gegend der Narbe etwas hoher tympanitischer Schall, sonst mehr gedämpft. Kein Ascites. Leber und Milz normal. Keine ausgesprochene Dämpfung oder Resistenz. Bei der Auskultation des Bauches kein Metallton, keine lauten Darmtöne, fast vollkommene Ruhe, kein Stuhl, Urin ohne Befund.

#### Diagnose.

Strangulationsileus? Postoperativ?

#### Therapie.

Nachdem 15 Stunden abgewartet worden war, und weder auf Einlauf noch Verabreichung innerer Mittel eine sichtliche dauernde Besserung eintrat, wird laparotomiert.

Operation 20. 1. 1911. Inzision in der Medianlinie in der alten Narbe. Man kommt auf teilweise mit der

Wand verwachsenen Darmschlingen, die kollabiert sind. Man entdeckt zwei quere Stränge; unter dem einen ist der Dünndarm hindurchgeschlüpft, der Darmabschnitt oberhalb stark gebläht. Der Strang wird abgetragen, ebenso der zweite, der zwei Schlingen miteinander verbindet; darnach gute Füllung der leeren Schlingen, Reposition des Darmes, Bauchdecken in Etagen genäht. Sofort nach Erwachen fühlt sich Patient wesentlich erleichtert.

Am 21. Wohlbefinden, Wind und Stuhl gehen ab. Am 22. Wohlbefinden, am Abend Blähungen, auf Einlauf viel Stuhl. Von da ab andauerndes Wohlbefinden. Patient kommt am 2. 2. zur Entlassung.

Da der Ileus entsprechend seiner Etymologie einen Sammelbegriff all der Krankheiten des Darmes darstellt, bei denen nicht nur die ausgesprochenen vier Kardinalsymptome (Stuhlverhalten, Erbrechen gallig fäkulenter Massen, Meteorismus und Leibschmerzen) auftreten, sondern vielmehr schon jede Störung in der Darmfunktion und Darmpassage hinzugerechnet wird, selbst wenn die Erscheinungen erst beginnen, so ist es doch nur zu verständlich, dass auch die Brüche, insbesondere die eingeklemmten Brüche, unter diese Rubrik fallen. Das hat natürlich sehr sein gutes. Auf der Krankheit letztes Ende ist hingewiesen, und ihre Schwere und Gefährlichkeit damit charakterisiert. Diese Ueberlegung berechtigen den Arzt, an *Hernia incarcerata* zu denken, selbst wenn sich der Fall nachher als Ileus im engeren Sinne herausstellt. Hier hat sich erst bei der Operation die eigent-

liche Ursache der Passagebehinderung gezeigt. Zwei schwere Stränge hatten sich gebildet; zwischen diesen war eine Darmschlinge durchgeschlüpft, und da ein Zurückrutschen in die Norm von selbst nicht möglich war — ein Vorkommnis, das mitunter stattfinden kann — war durch die Stränge der Darm in seiner peristaltischen Tätigkeit gehindert. Nachdem das Hindernis nun beseitigt war, und so dem Darminhalt wieder freien Lauf gegeben war, war das ganze Uebel behoben, und der Patient konnte, ohne dass Ausschaltung eines Stück Darmes nötig war, geheilt entlassen werden. Hier kann man sagen, die Diagnose war zwar weit gefasst, jedoch nicht falsch gestellt und vor allem die Dringlichkeit richtig erkannt. Und nur so liess sich das gute Resultat erzielen.

### Fall V.

Barbara M. 34 Jahre. Nr. 932/1911. Eintritt: 22. 3. 1911.

#### A n a m n e s e.

Familienanamnese ohne Besonderheiten. Patientin hatte mit 7 Jahren Scharlach, sonst immer gesund gewesen. Am 9. 3. hatte sie spontan das 5. Mal geboren. Nachwehen waren stärker als gewöhnlich. Am 10. 3. erwachte Patientin mit starken Magenschmerzen. Am 11. 3. nachmittags Erbrechen. Darnach liessen die Schmerzen etwas nach. Das Erbrochene war gelblich-weiss. Der Arzt verordnete warme Umschläge. Einmal Stuhlgang, sonst nur auf Nachhilfe. Vor dem Partus-Stuhl fast

dauernd normal. Keine Verstopfung. Bei der Untersuchung wurde beträchtlicher Meteorismus, starke Schmerzhaftigkeit des Uterus auf Druck, kein Stuhl, kein Flatus, träge Peristaltik vorgefunden. Man dachte zuerst an Peritonitis, doch glaubte man später im Verlauf der nächsten Krankheitstage eher, dass es sich um eine Unwegsamkeit im unteren Dickdarmabschnitt handelte. Durch hohe Klystiere gelang es am 14. 3., reichlichen Stuhl zu erzielen, der auch am Abend desselben Tages spontan erfolgte. Der Meteorismus und die hohe Temperatur gingen zurück. Flatus gingen ab, Patientin hatte etwas Appetit. Am 17. 3. nahmen die Winde zu bei gutem Allgemeinbefinden. Stuhlgang durch tägliche Klystiere geregelt. Am 21. 3. reichliches Erbrechen, starke Flatus und Geräusche über dem übrigen Teil des Abdomens. Wenn die stark auftretenden Leibschmerzen ihren Höhepunkt erreicht haben, sieht man durch die schlaffen Bauchdecken hindurch die Konturen mehrerer steifen stark kontrahierten Dickdarmschlingen sich abheben. Auf ein Klystier in Knieellenbogenlage geringer Kot erzielt. Kein Flatus. Es handelt sich wohl um eine Stenosierung des Dickdarmes (unterer Teil), beruhend auf zunächst unbekannter Grundlage.

#### Status.

Mittelgrosse Frau, etwas abgemagert, macht keinen sehr schwer kranken Eindruck. Temp. 37,2, Puls 90, voll und regelmässig. Herz, Lunge ohne Befund, Abdomen. Zwerchfell steht hoch, Leib stark aufgetrieben, die

Gegend um den Nabel herum ziemlich schmerzhaft auf Druck. Rechts vom Nabel sieht man von Zeit zu Zeit Darmsteifungen, die scheinbar zum Dünndarm gehören. Untersuchung per rectum und per vaginam kein Befund.

#### Diagnose.

Ileus im Bereich des unteren Ileums.

#### Therapie.

Operation 22. 3. 11. Schrägschnitt in der rechten Unterbauchgegend. Nahe der Medianlinie findet sich ein Paket gangränöser untereinander verbackener Dünndarmschlingen. Paket wird gelöst und in die seitliche Bauchwunde eingenäht, der Darm im gesunden reseziert, Einführung eines Drains in den zuführenden Schenkel. Aus dem Darm fliessen gleich grosse Mengen dünnen gelben Stuhls.

23. 3. Heute leidliches Wohlbefinden, nur klagt Patientin über starken Durst. Puls klein, regelmässig. Kochsalzinfusion in den abführenden Darmschenkel.

25. 3. Um zu grössen Flüssigkeitsverlust zu verhindern, wird versucht, die beiden Darmenden zu vereinigen vor der Wunde. Es gelingt dies, auch wird der Darm durchgängig. Nach wenigen Stunden aber beginnt sich die Darmnaht zu lockern.

26. 3. Heute in der Frühe Exitus unter Erscheinung von Herzschwäche.

#### Obduktionsbefund.

Status nach Resektion eines unteren Dünndarmstückes. Verlagerung der Därme nach rechts und Vereinigung der Resektionsstellen. Diffuse fibrinöse eitrige

Peritonitis, Kompression der beiden Lungenunterlappen durch mächtigen Meteorismus.

Die Krankheit schliesst sich in diesem Fall fast unmittelbar an ein Partus an. Der die Patientin behandelnde Arzt hat zuerst unter Berücksichtigung des objektiven und subjektiven Befundes an Peritonitis gedacht. Als jedoch mit kleinen Abweichungen der Zustand fast gleich blieb, und sich ausserdem ganz unzweideutig Darmsteifungen zeigten, wurde die Diagnose geändert in Unwegsamkeit bzw. Stenosen des unteren Dickdarmabschnittes. Diese Diagnose konnte in der Chir. Klinik bei der Operation nur bestätigt werden. Der Eingriff hatte zuerst guten Erfolg, doch nach 3 Tagen löste sich die Darmnaht wieder und Patientin kommt unter Erscheinung der Herzschwäche ad Exitum. Die bei der Obduktion gefundene eitrige Peritonitis ist wohl in dem Reissen der Darmnaht begründet. Die Diagnose war jedoch richtig gestellt worden.

### **Fall VI.**

Luise Sch. 44 Jahre. Nr. 1096 1911. Eintritt: 10. 4. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Familienanamnese ohne Befund. Mann der Patientin gesund. Kinder gesund. Keine Fehlgeburten. Jüngstes Kind 8 Jahre alt. Patientin will mit Ausnahme einer Brustfellentzündung nach der ersten Geburt nie krank gewesen sein. Patientin ist in der vergangenen Nacht gegen 11 Uhr mit einem sehr heftigen Schmerz in der Magengegend

aufgewacht. Dieser Schmerz sei „schuckweise“ aufgetreten und habe sich im Laufe der Nacht mehr nach dem Nabel zu hingezogen und den „Leib zu einem Knoten zusammengeschnürt“. Patientin konnte vor Schmerzen kaum aushalten, die anfangs in kleineren Intervallen auftraten, hielten gegen Morgen jedoch dauernd krampfartig an. Patientin hat immerzu Brechreiz gehabt, der aber dann erst auszulösen war, als sie sich den Finger in den Mund steckte. Das Erbrochene, bestehend aus den zuvor genossenen Speisen, soll nicht abnorm gerochen haben. Stuhlgang war immer regelmässig. Seit gestern viermal Stuhl, der sehr dünn war. Darin habe sie etwas obstartiges gesehen. Keine Blasenbeschwerde, Periode regelmässig, alle vier Wochen erfolgend, 5 Tage dauernd, nie schmerzhaft, zuletzt vor 8 Tagen.

#### Status.

Momentan hat Patientin keine Schmerzen mehr. Hat hier in der Klinik eine Spritze Morphin bekommen, leidet nur noch an „Schluchzer“. Mittelgrosse, etwas magere Frau, liegt ruhig zu Bett, macht keinen sehr schwer kranken Eindruck. Zunge feucht mit weissem Belag, foetor ex ore. Hals ziemlich grosse Struma, linker Lappen vergrössert. Lunge ohne Befund. Herz unregelmässige Aktion, keine Geräusche. Puls klein, hart, irregulär. Jeder 6.—10. Schlag aussetzend. 72 pro Minute. Abdomen ziemlich stark aufgetrieben, gesteihte Dünndarmschlingen, unterhalb des Nabels sichtbar. Perkutorisch überall tympanitischen Schall. Tumor nicht nachweisbar.

Keine Druckempfindlichkeit. Per rectum weite Ampulle, keine Druckempfindlichkeit, kein Tumor. Urin ohne Befund.

### Diagnose.

Volvulus einer Dünndarmschlinge, vielleicht schon wieder gelöst. Invagination?

### Therapie.

11. 4. Abwarten. In der Nacht zweimal Stuhl, nicht blutig, von normaler Farbe, nur etwas dünn. Allgemeinbefinden gut.

15. 4. Patientin hat sich drei Tage wohl befunden, regelmässiger Stuhl, objektiv nichts mehr nachweisbar. Wird am Abend auf eigenen Wunsch entlassen.

28. 10. 1911. Eine briefliche Anfrage von mir bei der Patientin hat ergeben, dass sie sich absolut wohlfühlt und nichts mehr von ihrem früherem Leiden gespürt hat.

Bei dieser Patientin war gleich vom Beginn der Krankheit an Darmverschlingung gedacht worden, und einige von ihr selbst beobachteten und schmerzhaft gefühlten Beschwerden lassen sich sehr leicht als typisch für Ileus buchen. Das Herumziehen der Schmerzen im Leib, das Gefühl, als würde der Darm sich im Leib zusammenknoten, der Brechreiz, selbst wenn es nur mit Nachhilfe gelangt, den Brechakt auszulösen; dazu kommt noch, dass in der Klinik ganz deutlich Darmsteifungen gesehen worden waren. Da sich innerhalb ganz kurzer Zeit der Zustand besserte, und die Passage im Darm

von selbst wieder frei wurde, brauchte man operativ nicht vorzugehen. Etwas Diät und Ruhe halfen mit zur Heilung.

### Fall VII.

Katharina G. 23 Jahre. Nr. 1161/1911. Eintritt: 19. 4. 1911.

#### Anamnese.

Vor 3 Wochen (März 1911) wurde Patientin, die wegen Ileus, bedingt durch peritonitische Stränge in der Ileocoecalgegend, operiert worden war, geheilt entlassen. Eine Woche nach der Entlassung sollen sich wieder Schmerzen und Erbrechen sehr übel-schmeckender und -riechender Massen eingestellt haben. Stuhl soll regelmässig gewesen sein, in den letzten Tagen trat, wie schon öfters, Heiserkeit auf.

#### Status.

Mittelgrosse Frau in gutem Ernährungszustand. Kein krankes Aussehen. Puls 80, Temperatur 37,5°. Zunge feucht, kaum belegt, Herz, Lunge ohne Befund. Abdomen weich, nicht deutlich gebläht. Narbe in der Ileocoecalgegend fest verheilt, keine Hernien. Kaum druckempfindlich. Dort fühlt man eine kleinfingerdicke, mässig harte Resistenz (Darm?), die ziemlich stark empfindlich ist. Sonst ist das Abdomen leicht palpabel. Pharyngealreflex sehr stark herabgesetzt. Cornealreflex lebhaft. Stuhl normal gefärbt und geformt. Urin ohne Befund. Erbrochenes ist gallig verfärbt.

20. 4. Am 2. Tage früh morgens hat Patientin nach Angabe der Schwester einen ca. 20 Minuten dauernden

Anfall von Bewusstlosigkeit. (Hy?). Mehrmaliges Erbrechen bei gutem Wind und Stuhlabgang. Heiserkeit.

22. 4. In den letzten 2 Tagen kein Erbrechen mehr. Stuhl regelmässig, Heiserkeit wechselnd stark. Temperatur normal. Wünscht gegen ärztlichen Rat die Klinik zu verlassen.

28. 10. Auf briefliche Anfrage habe ich keine Antwort erhalten.

Als diese Patientin mit den Angaben aufgenommen wurde, lag ja die Diagnose klar auf der Hand. Vor einigen Wochen war sie operiert worden, durch die Operation war die Passage wieder frei und damit war auch Heilung eingetreten. Kurz nach der Entlassung hat die Patientin wiederum Beschwerden, die sich in Schmerzen im Leib und fäkulentem Erbrechen äusserten, palpatorisch liess sich eine kleine Resistenz fühlen. Abgang von Stuhl und Wind war in den folgenden 24 Stunden gut, daher auch ein weiteres Behandeln nicht notwendig. Da auch die nächsten zwei Tage ruhig und beschwerdefrei verliefen, verliess Patientin die Klinik, trotzdem es doch besser gewesen wäre, wenn sie noch einige Tage in Ordnung und Ruhe unter ärztlicher Aufsicht geblieben wäre.

### **Fall VIII.**

Elisabeth H. 70 Jahre. Nr. 1498 1911. Eintritt: 22. 5. 1911.

#### **Anamnese.**

Seit drei Tagen heftige, kolikartige Leibschmerzen. Verhalten von Stuhl und Wind, die nur auf Abführ-

mittel abgehen und dann mit grossen Schmerzen. Seit gestern Erbrechen kotiger Massen. Patientin will früher immer gesund gewesen sein.

#### Status.

Elende, schwer krank aussehende Patientin mit starker Adipositas, Lungenemphysem, deutliche Zeichen von Arteriosklerose. Bricht fäkulente Massen; und nach dem immer starke Schmerzen im Leib. Abdomen stark aufgetrieben. Infolge der dicken Bauchdecken keine Peristaltik sichtbar, Diffus druckempfindlich, lauter tympanitischer Schall. Rechts hohe klingende Geräusche. Bruchpforten frei. Rektaluntersuchung kein Tumor fühlbar.

#### Diagnose.

Ileus.

#### Therapie.

22. 5. Operation. Schnitt im rechten Rektus, unterhalb des Nabels. Blutig gefärbtes Exsudat im Peritoneum. Stark geblähte Dünndarmschlingen. Unterste Ileumschlinge bereits Volvulus, wird aufgedreht. Ferner zeigt sich, dass ausserdem eine Darmschlinge dicht unterhalb des Volvulus durch einen Strang, der zwischen zwei Mesenterialplatten ausgespannt ist, hindurchgeschlüpft ist. Diese wird vorgeholt, zeigt starke Schnürringe, erholt sich jedoch nicht und wird daher in 20 cm Länge reseziert. Die beiden Enden werden nur zur Hälfte auf der Mesenterialseite zusammengenäht, sonst als Fistel in der Wunde fixiert. Wunde im übrigen durch Etagnennaht geschlossen.

23. 5. Patientin hat sich leidlich erholt, kein Erbrechen mehr, Fistel funktioniert.

24. 5. Patientin sieht verfallen aus, Fistel funktioniert nicht, Kochsalzeinlauf, auch auf Spülung kein Stuhl.

25. 5. Kochsalzeinlauf.

26. 5. Exitus unter zunehmendem Kräfteverfall, ohne besondere peritonitische Symptome. Obduktion verweigert.

Die Anamnese bei dieser Patientin kann beinahe als Schulfall eines Ileus gelten. Die vier Kardinalsymptome sind charakteristisch angegeben; starke kolikartige Leibschmerzen, das Verhalten von Stuhl und Wind, das Erbrechen kotiger Massen und die starke Auftreibung des Leibes. Eventuelle Darmsteifungen sind nicht sichtbar infolge der Beleibtheit der Patientin. Es musste also hier die Diagnose Ileus gestellt werden und sie wurde auch während der Operation bestätigt. Denn nicht nur Volvulus einer Darmschlinge lag vor, sondern es hatte sich auch ein Strang gebildet, der einer Dünndarmschlinge Gelegenheit gab, hindurchzuschlüpfen, wodurch diese dann so geschädigt wurde, dass sie sich nicht mehr erholen konnte und reseziert werden musste. Doch war Patientin so mitgenommen, dass eine vollkommene Wiederherstellung der Gesundheit nicht mehr möglich war.

### **Fall IX.**

Erwin R. 15 Jahre. Nr. 1486/1911. Eintritt: 22. 5. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patient erkrankte am 19. ds. Mts. plötzlich mit starken Schmerzen im Leib, die anfallweise auftraten und von lautem Rumpeln und Gurren begleitet waren. Stuhl und Winde sind seitdem verhalten. Starkes Aufstossen und viel Erbrechen.

Am 20. 5. war der Leibschmerz besser und Erbrechen hörte auf. Temperatur war nicht über der Norm.

Am 22. morgens Temperatur 37,5 rektal und Puls 120, sehr schwach. Der Schmerz ist jetzt dauernd auf die rechte Unterbauchseite konzentriert. Appendizitisverdacht. Daher in die hiesige Klinik eingeliefert.

#### **S t a t u s.**

Patient sieht ziemlich verfallen und schlecht aus. Puls sehr klein, beschleunigt, flatterig, Abdomen stark aufgetrieben, mässig gespannt, überall druckempfindlich, hauptsächlich rechts neben dem Nabel. Zuweilen hört man gurrende Geräusche im Leib, dabei stärkere Schmerzen. Darmsteifungen sind nicht sichtbar.

#### **D i a g n o s e.**

Ileus (Strangulationsileus).

#### **T h e r a p i e.**

Längsschnitt am rechten äusseren Rektusrand, vom Nabel abwärts. Es finden sich da starkgefüllte Dün-

darmschlingen neben vollständig kollabierten. Das Verfolgen der kollabierten Schlingen führt auf ein an der Spitze mit dem Mesenterium verwachsenen Divertikel (Mekel'sches), das zur Abschnürung des Darmes geführt hat. Lösung der Verwachsungen und Heranholen des Divertikels an die Bauchwunde; diese wird durch Knopfnähte im übrigen geschlossen. Das Divertikel wurde an der Spitze eröffnet und von hier aus ein Drain in den zuführenden Schenkel des Dünndarms gelegt. Patient kam fast ohne Puls vom Operationstisch. Erholte sich aber auf Injektion von Kochsalz (1000 g) und Kampfer. Nachts Kampfer und Sekt. Es ist massenhaft Darminhalt abgeflossen. Tags darauf befindet sich Patient gut, erholt sich nach und nach. Abgang von Stuhl und Wind von nun ab regelmässig. Vier Wochen später hat sich Patient fast gänzlich erholt und kommt am 18. August 1911 geheilt und in vollkommenem Wohlbefinden zur Entlassung. Eine briefliche Anfrage am 28. Oktober erhielt zur Antwort, dass Patient überhaupt nichts mehr gespürt hat und er sich absolut wohl befindet.

Zuerst hatten sich deutlich ausgeprägte Symptome gezeigt, die auf eine Verlegung der Darmpassage durch irgend ein Hindernis hinwiesen. Als sich jedoch nach 2mal 24 Stunden die Schmerzen immer mehr nach der rechten Unterbauchseite konzentrierten, wurde an eine Erkrankung des Appendix gedacht und deswegen auch Patient in die Klinik eingeliefert. Hier wurden jedoch unter ständiger ärztlicher Aufsicht Beschwerden beob-

achtet, die dieser Diagnose widersprachen. Das verfallene schlechte Aussehen des Patienten, das stark aufgetriebene Abdomen, das überall druckempfindlich war, das Gurren im Leib und die dabei stärker auftretenden Schmerzen, dies alles führte dann auch in der Klinik zur Diagnose Ileus. Der Befund in operatione bestätigt auch deren Richtigkeit; dabei muss man sich vergegenwärtigen, dass bei der Diagnosestellung „Appendizitis“ sehr leicht Suggestion mit im Spiele gewesen sein kann. Die Leibschmerzen waren zuerst im ganzen Leib aufgetreten und am nächsten Tag waren sie allein auf die rechte Unterbauchseite konzentriert; ob da nicht sozusagen der Wunsch der Vater des Gedankens war, d. h. die Schmerzen wurden am nächsten Tag nach der Appendixgegend „hingefragt“, und was lag da näher als an Appendizitis zu denken und den daraufhin einmal angefangenen Weg weiter zu gehen? Der Erfolg des Eingriffes sprach für die Berechtigung der Aenderung der Diagnose.

### Fall X.

Barbara K. 47 Jahre. Nr. 1626/1911. Eintritt: 8. 6. 1911.

#### A n a m n e s e.

Familienanamnese ohne Befund. Patientin will früher immer gesund gewesen sein. 9 Geburten, von denen einige sehr schwer waren. Jetzige Beschwerden datieren vom 3. 6. und äusserten sich in sehr starken Schmerzen im Leib, hartnäckiger Verstopfung, gänzlicher

Appetitlosigkeit. Alles vorher Gegessene wurde sofort wieder erbrochen. Dieser Zustand hielt an bis zum 8. 6. Da erbrach Patientin Kot; der Arzt schickte sie sofort zur Klinik, wonach am selben Tag operativ vorgegangen wurde.

#### Status.

Sehr elend, verfallen aussehende Frau, fortwährender Singultus. Puls klein und irregulär, Herz und Lunge ohne Befund. Abdomen stark meteoristisch aufgetrieben, deutliche Peristaltik, lautes Gurren, klingende Geräusche, Auftreibung hauptsächlich in der Gegend um den Nabel und die rechte Bauchseite. Per vaginam kein Tumor zu fühlen. Bruchpforten sind leer.

#### Diagnose.

Ileus-Obturationsileus (Tumor am colon transversum??).

#### Therapie.

Operation. Schnitt in der rechten fossa iliaca. Dünndärme und Coecum stark gebläht. Colostomie, viel flüssiger Stuhl und Winde gehen ab. Fistel.

16. 6. Patientin erholt sich sichtlich. Fistel funktioniert. Kein Erbrechen mehr.

27. 6. Seit einigen Tagen Umgebung der Fistel gerötet, seit gestern deutliche Fluktuation, ausgedehnt um die Fistelgegend. Der ziemlich ausgedehnte Abszess wird gespalten und durch Gegeninzision drainiert. Dadurch wird natürlich Heilung verzögert.

30. 6. Stuhlabgang per anum, ab und zu durch die Fistel.

29. 7. Patientin erholt sich ganz gut, wird heute entlassen, soll sich aber nochmals zeigen, um die Fistel zu schliessen und eine Wismut-Röntgenaufnahme machen zu können.

15. 8. Patientin stellt sich wieder einmal vor, Beschwerden sind nicht mehr vorhanden, Fistel ist fast ganz zu. Stuhl kommt nicht mehr heraus.

27. 8. Patientin stellt sich abermals vor, fühlt sich sehr wohl und gänzlich beschwerdefrei. Fistel geschlossen, Nur noch Narbe zu sehen.

28. 10. Briefliche Anfrage bei der Patientin gab völliges Wohlbefinden und normale und geregelte Darmtätigkeit kund.

Auch dieser Fall kann mit seinen Angaben als Schulfall für Ileus gelten, und alle Symptome, die vorhanden waren, sprechen für diese Diagnose. Als dann nach einigen Tagen auch noch Miserere auftrat, wurde Patientin eingeliefert und gleich operiert. Nach verhältnismässig kleinem Eingriff hatte sich ihr Befinden wesentlich gebessert, nur das Auftreten eines Abszesses, der aber nicht ursächlich mit dem Darmverschluss in Zusammenhang stand, verzögerte die Heilung. Im Verlauf jedoch von einigen Wochen wird Patientin geheilt entlassen, und auch einige Nachuntersuchungen, zu denen sie sich eingestellt hatte, bewiesen, dass die Diagnose und Therapie richtig waren.

### **Fall XI.**

August O. 21 Jahre. Nr. 1648/1911. Eintritt: 10. 6. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patient erkrankt am 5. 6. unter der Erscheinung einer akuten Gastritis (nach Genuss von kaltem Bier). Erbrechen, Leibschmerzen. Tags darauf systierte Erbrechen, Stuhl und Flatus fehlten. Leib nicht aufgetrieben und nicht schmerzhaft. Keine Temperatur. Auf Einlauf gehen Winde angeblich ab. Nach einigen Tagen trat wieder heftiges Erbrechen auf, Darmsteifungen waren zu sehen. Rektal war nichts zu fühlen. Diagnose auf Darmstenose wahrscheinlich durch Narbenstrang gestellt.

Am 10. 6. zwecks Operation Einlieferung in die Klinik.

#### **S t a t u s.**

Kräftiger junger Mann in gutem Ernährungszustand, nicht krankes Aussehen. Atmung etwas beschleunigt, innere Organe ohne Befund. Abdomen stark aufgetrieben, deutliche Peristaltik, hohe klingende Darmgeräusche, lautes Gurren, rektal nichts, Bruchpforten frei. Narbe in der rechten Fossa illiaca. Patient gibt nachträglich an, dass er im November 1910 am Blinddarm operiert worden ist. Auftreibung des Abdomens in der Mitte stärker als im Gebiet des Dickdarms.

#### **D i a g n o s e.**

Ileus (Strangadhäsion).

### Therapie.

Operation. Schnitt in der alten Narbe; einzelne Schichten nicht zu unterscheiden. Sofort quellen stark geblähte Dünndarmschlingen hervor. Im oberen Wundwinkel findet sich ein Netzstrang vor, der doppelt unterbunden und durchtrennt wird. Dahinter keine kollabierten Darmschlingen. Im kleinen Becken abermals dünner, vom Netz gebildeter Strang, hinter dem sich kollabierte Darmschlingen befinden. Strang wird abgeklemmt, unterbunden und durchschnitten. Dabei rutscht eine Klemme ab, es kommt viel Stuhl aus dem Darm. Schwierigkeiten macht die Entwirrung der Schlinge. Dabei zeigt sich, dass die Klemme die Darmwand seitlich gefasst hatte, etwa 4 cm von der Coecalklappe entfernt. Die durch die Klemme entstandene Oeffnung wird als Fistel benutzt, und nach reichlicher Spülung und Austupfung in die Wunde eingenäht. Diese sonst in Etagnennaht geschlossen.

11. 6. Patient sehr unruhig, Leib weich, links etwas druckempfindlich, Fistel funktioniert, Wasserlassen geht, Urin ohne Befund. Temperatur etwas erhöht. Puls kaum zu fühlen.

13. 6. Dauernd starke Unruhe. Seit heute morgen wieder Erbrechen, Abdomen wieder stark aufgetrieben. Keine deutliche Peristaltik. Wenig Stuhl aus der Fistel, niedrige Temperatur, Puls sehr klein.

15. 6. In einer zweiten Operation werden die Darmschlingen gelöst. Beim Vorziehen kommt reichlich eitriges Exsudat; zwischen den verklebten Dünndarmschlingen

multiple Abszesshöhlen. Ziemlich viel Eiter im Douglas. Die Darmfistel wird zum grossen Teil geschlossen, und in den zuführenden Schenkel ein Drainrohr eingeführt; ausserdem Drainage des Douglas. Kochsalzinfusion. Unter dauernder Unruhe und Abnahme der Kräfte abends Exitus.

#### Obduktionsbefund.

Diffuse eitrige Peritonitis, Douglasabszess. Status nach Rohreinlagerungen.

Patient wurde zuerst wegen akuter Gastritis behandelt. Bald jedoch, d. h. nach vier Tagen, wird die Diagnose „Darmstenose“ wahrscheinlich durch einen Narbenstrang gestellt, und Patient zwecks Operation in die Klinik eingeliefert. Vor 11 Monaten war Patient an einer schweren Appendizitis operiert worden, und da lag der Verdacht eines postoperativen Ileus nahe. Diese Diagnose konnte bei der Operation, die sofort gemacht wurde, voll bestätigt und ausserdem in soweit ergänzt werden, dass sich zwei Stränge gebildet hatten, und zwar war im kleinen Becken ein Strang die Ursache der Darmpassageverlegung. Ein unglücklicher Zufall wollte es, dass der Darm angerissen wurde und sich sein Inhalt in den Bauchraum ergiessen konnte. Selbst die Operation am nächsten Tage war nicht mehr im Stande, den Ausbruch einer diffus-eitrigen Peritonitis, trotz reichlichen Spülens und Austupfens, aufzuhalten, daran ging dann auch Patient in einigen Tagen zu Grunde. Die Diagnose war hier richtig gestellt worden. Die Obduktion bestätigte ihre Richtigkeit.

## Fall XII.

Valentin Z. 55 Jahre. Nr. 1876/1911. Eintritt: 6. 7. 1911.

### Anamnese.

Familienanamnese ohne Besonderheiten. Patient ist früher nicht krank gewesen. Am 3. 7. wurde er plötzlich krank, er hatte starke Schmerzen am ganzen Leib, der ziemlich schnell stark aufgetrieben wurde; erbrochen hat Patient nicht, fühlte sich aber sehr schlecht. Infolge der sehr starken Leibesauftreibung war ihm die Atmung sehr erschwert, er machte zu Hause warme Umschläge auf den Leib, sichtliche Besserung ist jedoch nicht eingetreten. Am 6. 7. kam er in die Klinik.

### Status.

Mager, verfallen aussehender Mann, der mühsam nach Atem ringt. Abdomen enorm aufgetrieben und stark gespannt, besonders in der Mitte; Peristaltik nicht sichtbar. Bruchpforten frei, per rectum links Vorwölbung des Douglas. Kein Tumor zu fühlen. Rechts vom Nabel hohe klingende Darmgeräusche. Zunge trocken belegt.

### Diagnose.

Ileus (aus unbekannter Ursache).

### Therapie.

Operation. Medianschnitt am Nabel vorbei, ziemlich viel seröses Exsudat. Stark geblähte Dünndarmschlingen, stark injiziert und grau verfärbt. Kein Tumor zu fühlen. Im Colon descendens viel kleinkuglicher Stuhl nach-

weisbar. Dickdarm aufgebläht bis zur Flexur. Diese selbst ist kollabiert, jedoch nicht abgeschnürt. Kein Tumor daran zu fühlen, und füllt sich auch auf Druck auf das Colon descendens.

#### Diagnose.

Occultes ca?? (Ileus?).

Darmfistel im Colon transv., die im oberen Teil der Bauchwunde vernäht wurde. Schluss der Laparatomie-wunde.

8. 7. Patient hat sich etwas erholt, spricht nicht mehr, Fistel funktioniert nicht, Kochsalzspülungen.

11. 7. Fistel hat nur vorübergehend funktioniert. Entfernung des Drains. Darmspülung des abführenden Schenkels gelingt. Einlauf fliesst per anum wieder ab. Heilung kompliziert durch hinzutretende Bronchitis. Die Darmpassage ist jedoch ganz frei. Wenig gebessert verlässt Patient auf eigenen Wunsch die Klinik.

28. 10. Briefliche Anfrage erhält die Auskunft, dass Stuhlgang von selbst kommt, und dass seine ganze Verdauung so gut und ohne Störung war, wie vor seiner Krankheit. Besonders typisch ist diese Krankengeschichte für Ileus nicht. Die Symptome selbst sind nicht sehr ausgesprochen, und doch hat man draussen an einen Ileus e causa ignota gedacht, und selbst bei der Operation fand sich keine eindeutige Erklärung. Man musste ein okultes Ca annehmen, jedoch deutliche Anzeichen eines verlegten Darmlumens waren nicht zu finden. Selbst bei einer Durchspülung von der angelegten Fistel nach dem Anus zu, stiess man auf kein Hindernis.

Nachdem einige Tage die Fistel gut funktioniert und sich dann auch in ganz regulärem Verlauf geschlossen hatte, trat fast gänzliche Heilung ein. Nur durch eine hinzutretende Bronchitis wurde Patient etwas in der Ausheilung zurückgeworfen. Wenn dies auch ein nicht ganz ausgesprochener Ileus-Fall war, so hat doch der Erfolg gezeigt, dass der therapeutische Eingriff der richtige Weg war. In Bezug auf seine Verdauung und Stuhlgang war eine gänzliche Wiederherstellung der Erfolg, so dass doch wohl Knickung der Flexur lienalis anzunehmen war.

### **Fall XIII.**

Johannes H. 58 Jahre. Nr. 1942/1911. Eintritt: 13. 7. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patient leidet seit einem halben Jahre an Verdauungsbeschwerden, ist fast vollständig verstopft, einerlei nach welcher Mahlzeit, schlechter Appetit. Druckgefühl nach dem Essen, kein Erbrechen. An Gewicht hat er stark abgenommen. Wind und Stuhl gehen fast gar nicht mehr, daher Aufnahme in die Medizinische Klinik.

#### **S t a t u s.**

Kachektisch, anämisch aussehender Mann. Abdomen stark aufgetrieben. Auf der Bauchwand sieht man alle paar Minuten deutliche Darmsteifungen, bei deren Auftreten Patient heftige Schmerzen hat, begleitet von lautem Kollern im Leib. Per rectum fühlt man einen

festen grossen Tumor. Ulceration der Schleimhaut ist nicht sichtbar, wurde auch in der Klinik im Rektoskop nicht gesehen. In den letzten Tagen Erbrechen von Dünndarminhalt.

### Diagnose.

Ca ventriculi mit Peritonealcarcinose? Ileus?

### Therapie.

Operation: Colostomie in der Flexura sigmoidea in Lokalanästhesie. Es besteht eine diffuse Carcinose des Peritoneums. Ein Befund, der durch die Obduktion noch dahin erweitert wird: Ca des fundus ventriculi, kleine Lebermetastasen. Ausgedehnte Carcinose des Peritoneums mit zahlreichen Verengerungen des Darmlumens durch Verwölbung der mesenterialen Kanten gegen das Lumen und Schrumpfung des Mesenteriums, dazu noch hochgradige Stenose im unteren Ileum.

Wenn auch zuerst der Fall nicht den Verdacht auf Ileus hochkommen liess, so stellte sich doch in der Klinik, in die sich Patient wegen andauernder Verstopfung und Gewichtsaufnahme aufnehmen liess, ganz typische Symptome bei näherer Betrachtung heraus. Dazu kommt noch, dass der deutlich tastbare Rektalbefund ein ganz klares Bild lieferte, so dass die Diagnose als unbedingt gesichert gelten musste. Infolge der ausgedehnten Carcinose war Patient jedoch so erschöpft, dass der Exitus eintrat. Die Operation hatte schon die diffuse Carcinose des Peritoneums festgestellt, und die Obduktion ergänzte diesen Befund noch dahin, dass

auch zahlreiche Verengerungen und Schrumpfungen des Darmlumens durch Vorwölbung von Krebsknoten hervorgerufen worden war. Die Diagnose war also richtig gestellt worden.

#### **Fall XIV.**

Johann K. 22 Jahre. Nr. 1950/1911. Eintritt: 15. 7. 1911.

##### **A n a m n e s e.**

Ende April war Patient wegen einer Appendizitis hier in der Klinik. Appendektomie. Heilung p. p. Will früher immer gesund gewesen sein. Auch Eltern und Geschwister alle gesund.

14. 7. Plötzlich, seit gestern (Ursache unbekannt), heftige Leibschmerzen, die im ganzen Leib herumziehen; starkes Erbrechen vorher genossener Speisen. Verhalten von Stuhl und Wind.

##### **S t a t u s.**

Kräftiger, gut aussehender junger Mann in gutem Ernährungszustand. Untersuchung der Brustorgane kein pathologischer Befund. Abdomen stark aufgetrieben, lauter, tympanitischer Schall, Gegend der Appendektomienarbe etwas druckempfindlich, Auftreibung lokalisiert sich hauptsächlich um den Nabel herum, in der rechten Seite hohe klingende Darmgeräusche, Peristaltik und Darmsteifungen nicht sichtbar. Bruchpforten frei. Per rectum kein Befund.

##### **D i a g n o s e.**

Ileus (Strangulation?).

### Therapie.

15. 7. Schnitt in der Narbe, Peritoneum direkt mit der Haut verwachsen; an der Narbe Netzstränge adhärent. Dünndarmschlingen sehr stark gebläht, strangförmige Adhäsionen, die von einem stehen gebliebenen Stumpf der Appendix zur Bauchwand ziehen. Unter diesem Strang ist eine der untersten Ileumschlingen durchgeschlüpft. Nach Lösung der Adhäsion füllte sich die kompromittiert gewesene Schlinge sofort, die Schnürung ist überhaupt wenig deutlich und verschwindet sofort. Bauchwand in Etagennaht zugenäht.

22. 7. Glatter Verlauf, Wunde heilt p. p. Winde und Stuhl gehen glatt ab. Patient steht auf und hat keinerlei Beschwerden.

28. 7. Patient vollkommen beschwerdefrei und geheilt entlassen.

28. 10. Briefliche Anfrage erhält vollkommene Heilung und gar keine Beschwerden mehr zur Antwort.

Der Fall kann als klassisch hingestellt werden. Die Angabe des Patienten und der Befund, der sich während der Operation ergab, ergänzte sich scharf. Erst die Appendektomie vor einem Vierteljahr, das plötzliche Auftreten heftigster, nicht lokalisierbarer Schmerzen im Leib, der ausserdem aufgetrieben ist, das Erbrechen, die Stuhl- und Windverhaltung, das typische Bild der Darmverschlingung. Als Ursache ergab sich dann ein Strang, der vom Appendixstumpf zur Bauchwand sich hinzog, und einer Darmschlinge Gelegenheit gab, darüber hinwegzugleiten, und dadurch

wurde ihr Lumen verlegt. Der glatte und doch sehr kurz dauernde Heilungsprozess bewies, dass durch den Eingriff jedes Hindernis gehoben und der eingeschlagene Weg der richtige war.

### **Fall XV.**

Wilhelm G. 29 Jahre. Nr. 2083/1911. Eintritt: 26. 7. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patient wurde im März dieses Jahres wegen Appendizitis operiert, die Heilung verlief glatt. Sonst will Patient immer gesund gewesen sein. Familienanamnese ohne Befund.

26. 7. Seit heute Nacht 1 Uhr plötzlich auftretende, sehr heftige, kolikartige Leibschmerzen, Stuhl und Wind sind verhalten. Starkes Erbrechen. Mittags Aufnahme in der Medizinischen Klinik, von dort, da die Diagnose auf Ileus gestellt wurde, abends Verlegung zwecks Operation in die Chirurg. Klinik.

#### **S t a t u s.**

Kleiner, schlecht aussehender Mann, in mässigem Ernährungszustand, liegt in Rückenlage zu Bett, krümmt sich vor heftig auftretenden Leibschmerzen, und ist sehr unruhig. Puls 110, ziemlich klein, Temperatur 38,7°. Herz und Lunge ohne Befund. Abdomen ist eingezogen, überall empfindlich und bretthart gespannt, am stärksten in der rechten Unterbauchgegend, hier findet sich eine glatt verheilte Appendektomienarbe, Bruchpforten frei, deutlich sieht man Dünndarmsteifungen und hört lautes Gurren und metallische Darmgeräusche.

### Diagnose.

Ileus, wahrscheinlich durch Strangulation bei Adhäsionen nach früherer Appendizitis.

### Therapie.

Operation. Schnitt in der alten Appendektomie-narbe, im Peritoneum sehr reichliches seröses, leicht sanguinolentes Exsudat. Dünndarmschlinge stark gebläht, Colon ascendenz ist kollabiert und mit der rechten Bauchwand mässig verwachsen. Am Eingang zum kleinen Becken fühlt man einen Ballen von Därmen; es lässt sich ein bleistiftdicker Strang, der quer über den Darm verläuft, isolieren. Derselbe wird doppelt unterbunden und durchtrennt, dann erst lassen sich die Därme hervorziehen. Der Strang verlief vom Coecum (Appendixstumpf) quer über die Einmündung des Ileums zum Mesenterium, und hatte so das Ileum stranguliert. Der Schnürring direkt an der Varula Bauhini ist deutlich sichtbar, die unterste Ileumschlinge ist blaurot verfärbt. Mesenterium stark verdickt und zahlreiche ca. erbsengrosse Drüsen. Die Darmpassage ist jetzt frei und die Darmschlinge erholt sich nach und nach. Uebernähen der Schnürfurche. Schluss der Bauchwunde in Etagen-naht.

27. 7. Patient erholte sich sehr gut. Allgemeinbefinden gut.

2. 8. Entfernung der Nähte. Heilung der Wunde p. p. Stuhl und Winde gehen normal ab.

5. 8. Patient wird völlig geheilt entlassen.

28. 10. Auf eine briefliche Anfrage hin erklärt er, dass er wieder vollkommen geheilt sei, und überhaupt nichts mehr von seinem Zustand spüre.

Von diesem Fall gilt genau dasselbe wie von dem vorhergehenden. Auch hier war die Diagnose auf Ileus auf Grund der typischen Symptome gestellt worden, und der Befund während der Operation war der gleiche. Erst Appendektomie im März, dann im Juli Auftreten der Beschwerden. Patient geht gleich in die Mediz. Klinik, dort wird die Diagnose gestellt, und er in die Chirurg. Klinik zwecks Beobachtung, nötigenfalls Operation, eingewiesen.

### **Fall XVI.**

Cecilie B. 55 Jahre. Nr. 2121/1911. Eintritt: 1. 8. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patientin will früher immer gesund gewesen sein. Vor 14 Tagen ärztlich behandelt wegen Ileus, der auf die eingeschlagene Therapie hin (Einläufe und Opium) vollkommen zurückging.

31. 7. Seit gestern wieder starkes Erbrechen, Leib sehr schmerzhaft aufgetrieben. Wurde mit Puls 120 in die Klinik eingeliefert.

#### **S t a t u s.**

Mässig kräftige Frau, Zustand nicht gerade elend. Leib stark meteoristisch aufgetrieben, keine Darmsteifungen, kein Tumor, keine inkarz. Hernie, keine Operationsnarbe. Puls 120. Temp. 37,8°. Vaginalunter-

suchung ergibt nur Prominenz im Douglas von seiten des stark geblähnten Darmes. Rektaluntersuchung negativer Befund.

1. 8. Am Nachmittag des Einlieferungstages verschlechtert sich der Zustand der Patientin sichtlich. Sie verfällt zusehends; Darmsteifigkeit.

Operation: Medianschnitt unterhalb des Nabels; bei Eröffnung der Bauchdecke quillt reichlich klare, seröse Flüssigkeit heraus. Sämtliche Dünndarmschlingen sind stark gebläht und rötlich verfärbt, bis herab zum Coecum. Im Colon transv. Kotballen, sonst nirgends ein Hindernis palpabel, kein Tumor, keine Stränge, daher Beschränkung auf Anlegung einer Kolonfistel, aus der fortwährend reichlich dünnflüssiger Stuhl abfließt. Ableiten des Stuhls durch ein Drainrohr nach Annähen des Darmes an die Bauchwand. Schluss der Laparatomiewunde in Etagen. Darmfistelnaht.

18. 8. Laparatomie oberhalb des Nabels in der Medianlinie. Grosser allseitig verwachsener Tumor am Colon transv. Enteroanastomose. Die Gallenblase ist in den Tumor schon eingezogen. Cholecystektomie. Allseitiger Verschluss der Wunde, keine Ileuserscheinungen mehr. Patientin erholt sich zusehends und wird am 9. 11. entlassen. Auf briefliche Anfrage erfolgt von der Bürgermeisterei die Antwort, dass Patientin hier nicht mehr wohnt.

Hier war vorsichtigerweise die Diagnose Ileus sofort gestellt worden, und doch hatte die erste Laparatomie keinen eindeutigen, klaren Befund ergeben, der dieser

Diagnose recht gab. Erst eine zweite Eröffnung des Bauches bewies klar, dass doch ein Passagehindernis vorhanden war. Ein allseitig verwachsener Tumor, der am Colon transv. sass, und schon die Gallenblase ergriffen hatte, hinderte den Darminhalt am freien Passieren. Nachdem nun durch Enteroanastomose und Cholecystektomie das Uebel beseitigt war, konnte sich Patientin gut erholen und nach kurzer Zeit vollkommen geheilt entlassen werden. Es war also auch hier die Diagnose richtig.

### Fall XVII.

Karl W. 54 Jahre. Nr. 2459/1911. Eintritt: 4. 9. 1911.

#### A n a m n e s e.

Patient, der früher, vor 18 Jahren, an Lungen- und Rippenfellentzündung erkrankte, und bei dem später Unterschenkelgeschwüre auftraten, erkrankte gestern mittag plötzlich an heftigen Schmerzen im Leib, sodass er sich vor Schmerzen krümmen musste. Patient hat seit gestern keinen Stuhl gehabt, auch das Wasserlassen ging seit dieser Zeit nicht mehr. Bei seiner Aufnahme wurde die Blase durch Katheder entleert.

#### S t a t u s.

Blasser, etwas kachektisch aussehender Mann, Leib weich, in der linken reg. hypogastrica lässt sich deutlich eine walzenförmige, leicht bewegliche Resistenz palpieren. Sonst keinerlei Besonderheiten. Besserung des subjektiven Befindens nach Einlauf, auf den reich-

lich Kot erfolgte. Harnentleerung ist intakt. Röntgenaufnahme zeigt nach der Wismutmahlzeit etwas längeres Verweilen vor der Valvula Bauhini, doch deutliche Stenosenerscheinungen zeigen sich nicht.

10. 9. Patient kommt, da alle bedenklichen Erscheinungen verschwunden sind, geheilt und in allgemeinem Wohlbefinden zur Entlassung, mit der Weissung, sich später noch einmal vorzustellen. Eine briefliche Anfrage nach ca. einem halben Jahre ergibt, dass Patient absolut zufrieden und gänzlich geheilt ist.

Ein deutliches Bild von der Vielgestaltigkeit, mit der ein Ileus auftreten kann, gibt dieser Patient. Die Angaben, die er macht, sind, ebenso wie der objektive Befund, absolut nicht typisch. Die palpabele Resistenz im Leib und der erst auf Einlauf hin erzielte reichliche Stuhl sprechen für Darmverschluss. Die Verlegung der Passage war jedoch vorübergehend. Die Heilung hat angehalten, denn nach ca. einem halben Jahr erklärte Patient, dass er vollkommen geheilt sei und sich wohl befinde und auch nichts mehr gespürt habe.

### **Fall XVIII.**

Friedrich E. 39 Jahre. Nr. 2506 1911. Eintritt: 9. 9. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Patient will früher ganz gesund gewesen sein. Am 6. September erlitt Patient einen Unfall dadurch, dass er sich beim Arbeiten mit dem Schaft der Axt heftig gegen den Leib stiess. Er spürte sofort heftige Schmerzen im Unterleib und musste andauernd brechen. Das Er-

brochene soll stark fäkulent gerochen haben. Bis zum 9. lag er zu Hause, und wurde dann vom Arzt in die Chirurgische Klinik eingewiesen.

#### Status.

Elend aussehender Mann, mittelgross, in gutem Ernährungszustand, sehr verfallen, Lippen zyanotisch verfärbt, Puls klein, unregelmässig, 110. Leib ziemlich stark aufgetrieben, diffus druckempfindlich, besonders stark unterhalb des Nabels. Freie Flüssigkeit nicht nachweisbar. Keine Darmgeräusche.

#### Diagnose.

Darmstenose. Peritonitis. Ileus-Erscheinungen.

#### Therapie.

Operation. Medianer Längsschnitt unterhalb des Nabels. Diffuse Peritonitis. Es finden sich 3 Löcher im Dünndarm, verteilt auf eine Länge von ca. 1 Meter. Das grösste ist etwa zweipfennigstückgross. Abszesse um die Perforationsstellen, sonst wenig Exsudat. Vernähen der Perforation. Spülung der Bauchhöhle, Drainage, Naht der Bauchwand.

11. 9. Winde sind nicht abgegangen. Auch Hormonal intravenös ohne Erfolg. Deshalb in Lokalanästhesie Dünndarmfistel. 12. 9. Aus der Fistel ist nichts abgegangen. Offenbar rettungslose Darmparalyse. 13. 9. Exitus.

#### Obduktionsbefund.

Eitrige Peritonitis, kein freies Exsudat, Status nach Vernähen dreier Dünndarmperforationen. Enterestomieanlagen und Drainage der Bauchhöhle.

Patient wurde durch einen Schlag auf den Unterleib so geschädigt, dass er 3 Tage nachher in die Klinik eingeliefert werden musste. Es hatten sich starke Schmerzen, Erbrechen fäkulenter Massen, heftiges Aufgetriebensein des Leibes und Verhalten von Stuhl und Wind eingestellt. Daraufhin dachte man an Darmstenose, die die Ileuserscheinungen hervorrief, und an Peritonitis. Dieser Verdacht wurde denn auch bei der Eröffnung der Bauchhöhle bestätigt, und die Grundursache liess sich leicht feststellen, während vorerst noch ein glaubwürdiger Grund für die Darmstenose fehlte. Das Weitergehen der Krankheit jedoch erklärte auch die Darmlähmung, denn so waren die Ileuserscheinungen zu rechtfertigen. Diese Lähmung war so weit fortgeschritten, dass an eine Wiederherstellung nicht zu denken war und der Exitus eintreten musste. Auch der Obduktionsbefund fand kein eigentliches Hindernis, das dem Darminhalt den Weg hätte verlegen können, und allein die diffuse Peritonitis musste für die Darmlähmung verantwortlich gemacht werden.

### **Fall XIX.**

Jakob G. 43 Jahre. Nr. 2536 1911. Eintritt: 13. 9. 1911.

#### **Anamnese.**

Patient ist früher immer gesund gewesen. Seit 2 Jahren leidet er an heftigen Leibschmerzen, die in fast regelmässigen Zwischenräumen auftreten. Gleichzeitig mit den Schmerzen hat er Durchfälle. Am 9. 9.

erkrankte er plötzlich an heftigen Leibschmerzen und Erbrechen, sodass er die Arbeit aufgeben und sich ins Bett legen musste. Am 10. 9. waren die Schmerzen unverändert, ebenso das Allgemeinbefinden. Tags darauf wurde der Arzt zugezogen, da sich der Zustand nicht besserte; dieser verordnete Abführmittel; am 12. 9. verschlechterte sich das Befinden immer mehr, Schmerzen wurden heftiger, Erbrechen trat wieder auf, das Erbrochene soll fäkulent gerochen haben. Seit dem 9. 9. sind Stuhl und Winde verhalten. Seit dem 11. 9. ist der Leib stark meteoristisch aufgetrieben. Am 13. 9. wurde Patient in die Klinik eingeliefert.

#### Status.

Elend aussehender Mann in schlechtem Ernährungszustand, Temperatur unter der Norm, trockene Zunge, Herz und Lunge ohne Befund, Abdomen enorm aufgetrieben. Starker tympanitischer Schall. Die Auftreibung ist nur auf der linken Seite etwas geringer, betrifft sonst alle Partien des Leibes ungefähr gleichmässig. Druckempfindlichkeit wird nirgends angegeben. Per rectum nichts, Bruchpforten frei.

#### Diagnose.

Ileus-Volvulus.

#### Therapie.

Zunächst Kreuzschnitt in der rechten Fossa iliaca, etwas bernsteingelbes Exsudat, grosser dünnwandiger Tumor, bläulich durchschimmernd, prall elastisch gespannt, reicht unten bis zur Hälfte des kleinen Beckens, oben bis zum Rippenbogen, nach links über den Nabel,

nicht ganz abzutasten. Leber nicht zu erreichen. Coecum nicht zu sehen. Dann Schnitt oberhalb des Nabels, Punktion des Tumors: Inhalt Darmgase. Nach und nach lässt sich der Tumor nach oben zur Wunde heraus entwickeln durch Zug und Nachschieben von der unteren Wunde her. Orientierung immer noch kaum möglich; jedenfalls handelte es sich um Dickdarm, der mannskopfgross aufgetrieben ist; schliesslich zeigt es sich, dass es ein Volvulus der Flexura sigmoidea war. Der Volvulus wird aufgedreht, die gangränöse Darmpartie möglichst rasch im gesunden reseziert, nach ihrer Entfernung kommt hoch unter dem Rippenbogen das Colon transv. zu Gesicht und das vom Tumor stark komprimiert gewesene Coecum, das ausserdem ziemlich hoch nach oben verdrängt war. Die beiden Darmenden werden in die Medianwunde vorgelagert, darüber Drainage, Jodoformgazestreifen eingelegt. In der lateralen Wunde wird eine Coecalfistel angelegt, Drain durch die Klappe bis in den Dünndarm geschoben. Zustand am nächsten Tag leidlich. Patient trinkt viel, bricht nicht. Starke Sekretion aus den vorgelagerten Darmenden; Spülung der Fistel, intravenöse Kochsalzinfusion. Nachmittags nach vorübergehender Besserung ziemlich rasch Exitus.

#### Obduktionsbefund.

Status nach Resektion des S. romanum und Einnähen des zu- und abführenden Schenkels in die Laparotomiewunde, hämorrhagische Infarcierung des Rektums bis auf eine 3 cm lange Partie unmittelbar am Anus. Enorme Dilatation des Rektums (19 cm) und des ganzen

Kolons, Paralyse des Dünndarms, allgemeine fibrinöse Peritonitis.

Bei diesem Patienten kann man sagen, dass die Diagnose nicht gleich richtig gestellt wurde. Wäre die Gefahr, in der der Patient schwebte, vom behandelnden Arzt rechtzeitig erkannt worden, so wäre er wohl auch zweimal 24 Stunden früher zur Operation eingeliefert worden, und vielleicht dadurch zu retten gewesen. Denn die Symptome, die sich bei dem Patienten gezeigt haben, waren doch so ausgesprochen für Ileus, zumal wenn man noch die anamnestiche Angabe dazu hält, dass eigentlich schon jahrelang der Patient an Verdauungsbeschwerden gelitten hat, dass man unbedingt auf die richtige Diagnose und bei der Gefährlichkeit auf den richtigen therapeutischen Weg kommen musste. Einzig und allein kam da doch nur der operative Eingriff in Frage, der zwar gleich nach der Einlieferung, aber doch zu spät, gemacht wurde. Wie sich bei der Operation herausstellte, handelt es sich um einen Volvulus-Ileus, der an und für sich gar nicht schwer zu reparieren gewesen wäre. Trotz einer vorübergehenden Besserung zeigte es sich jedoch bald, dass der Patient zu sehr gelitten hatte und der Darm nicht mehr erholungsfähig war, wie ja auch der Obduktionsbericht klar besagte.

## Fall XX.

Elisabeth K. 36 Jahre. Nr. 2546/1911. Eintritt: 15. 9. 1911.

### Anamnese.

Patientin wurde vor einem Jahre operiert (Nephropexie) wegen Wanderniere. Im März wurde die Total-exstirpation des Uterus und der Adnexe vorgenommen, wegen Myomatosis uteri. Seit Juni dieses Jahres klagt Patientin über Spannungsgefühle und Schmerzen im Unterleib. Häufiges Erbrechen, Appetitlosigkeit und auffallende Abmagerung.

### Status.

Stark unterernährtes Mädchen von grazilem Körperbau, Herz und Lunge ohne Befund. Hautfarbe etwas dunkel, die Haut lässt sich in breiten Falten abheben. Abdomen fassförmig aufgetrieben. Perkussion gibt tympanitischen Schall. Bei längerem Palpieren sieht man Darmsteifungen sich abheben und hört lautes Gurren. Freie Flüssigkeit nachweisbar. Rektaluntersuchung nichts. Pirquet negativ.

### Diagnose.

Chronischer Ileus (Tbc. Peritonitis).

### Therapie.

16. 9. Pararektalschnitt, 4 Querfinger breit über dem r. lig. Poup. Es ergießt sich freie Ascitesflüssigkeit aus der Wunde, die Därme sind total mit einander verklebt, man sieht auf ihrer Oberfläche vereinzelte Knötchen. Vernähen des unteren Coecums an die Bauch-

wand. Eröffnung des Coecums. Einlage eines Drainrohrs.

17. 9. Allgemeinbefinden relativ gut. Der Leib ist etwas eingefallen, aus der Coecalfistel kommt reichlich Stuhl. Erbrechen fehlt. Puls sehr hoch, beschleunigt.

20. 9. Zustand unverändert.

30. 9. Patientin fühlt sich wohl, hat etwas Appetit. Abdomen weich, Stuhl geht durch die Fistel ab, auch etwas per anum. Temperatur und Pulszahl unterliegen hohen Schwankungen.

17. 10. Aufstehen gestattet.

26. 10. Patientin hat subnormale Temperatur, nimmt wenig Nahrung zu sich, sieht sehr verfallen aus. Allgemeinbefinden schlecht.

29. 10. Husten mit etwas Auswurf.

3. 11. Tod an Erschöpfung.

#### Obduktionsbefund.

Grosses Ulcus ventriculi rotundum (beginnendes Ca?). Tumor im Rande des Ulcus. Chronische, adhäsive Peritonitis mit narbiger Verwachsung der Darmschlingen. Status nach Exstirpation des Uterus und seiner Adnexe. Status nach Colostomie. Leichte Lungenentzündung, kleine Bronchopneumonie im rechten Unterlappen.

Schon die verschiedensten chirurg. Eingriffe waren bei der Patientin vorgenommen worden, und seit einigen Monaten hatte sie über Beschwerden zu klagen, die, mit dem objektiven Befund bei der Aufnahme zusammengekommen, ein recht klares Bild eines Ileus hervorrufen. An diese Diagnose war ja auch gleich gedacht

worden. Sofort wurde dann operativ vorgegangen und als ursächliches, wenn auch nicht ganz ausschlaggebendes, Moment wurden einzelne gut sichtbare und palpabele Knötchen (wahrscheinlich Tbc.) gefunden, die das Verkleben und Verbacken verschiedener Darmschlingen untereinander ausgelöst hatten. Der ganzen Sachlage nach zu urteilen, waren diese die Veranlassung zur chronischen adhäsiven Peritonitis mit narbiger Verwachsung der Darmschlingen. Damit, wie auch der Operationsbefund sagt, ist auch die Verlegung, wenn auch nicht gerade Verschluss der Darmpassage, genügend erläutert, und der so plötzlich letal endende Fall geklärt.

### **Fall XXI.**

Johann W. 52 Jahre. Nr. 2553/1911. Eintritt: 27. 9. 1911.

#### **A n a m n e s e.**

Im Jahre 1886 hat Patient eine Unterleibsentzündung durchgemacht, vor 5 Jahren Gesichtsröse. Vor 3 Wochen wiederum Gesichtsröse, und musste 14 Tage zu Bett bleiben. Als Patient dann aufstand, spürte er heftige Schmerzen im Leib und klagte über Uebelsein. Der Arzt verordnete warme Umschläge und Medizin. Darauf besserte sich der Zustand.

Am 25. 9. bekam Patient wieder heftige Leibes-schmerzen mit starkem Erbrechen. Nach Aussage der Krankenschwester soll in dem Erbrochenen Kot gewesen sein. Infolgedessen schickte der Arzt Patient in die Chirurg. Klinik.

Status.

Mittelkräftiger, gesund aussehender Mann in gutem Ernährungszustand. Allgemeinbefinden bei der Aufnahme gut. Herz ohne Befund, Lunge: Emphysem, sonst ohne Befund. Arteriosklerose. Abdomen weich, und nicht aufgetrieben. Nirgends druckempfindlich, keine Darmgeräusche, Appendixgegend ohne Befund. Da die Erscheinung nicht für Appendizitis, auch nicht für Ileus, an den man differentialdiagnostisch ebenfalls denken musste, sondern für Gastroenteritis sprachen, wird von einer Operation abgesehen. Die Temperatur ist in den nächsten Tagen auf die Norm gesunken. Keine Schmerzen. Patient fühlt sich wieder vollkommen wohl und wird am 29. 9. geheilt entlassen.

Eine briefliche Anfrage am 28. Oktober erhält zur Auskunft, dass Patient sich vollkommen wohl fühle und überhaupt nichts mehr von seinem damaligen Beschwerden gemerkt habe.

Zuerst war hier auf Gastritis und Gastroenteritis behandelt worden. Als sich jedoch der Zustand wiederholte und auch verschlimmerte, zumal da auch noch Miserere einstellte, wurde Patient wegen Ileusverdacht in die Chirurg. Klinik eingeliefert. In der Zwischenzeit hatte sich aber der Zustand wieder gebessert, und alle verdächtigen Symptome waren zurückgegangen, sodass ein weiteres Eingreifen nicht notwendig war und Patient nach einigen Tagen unter Aufsicht und Bettruhe geheilt entlassen werden konnte,

Wenn man diese Erläuterungen näher in Augenschein nimmt und sich vergegenwärtigt, wieviel verschiedenerlei Ursachen zu einem Verschluss der Darmpassage Anlass geben können, und wieviel andere Passageverlegungen die klassischen Ileumssymptome hervorrufen können, kommt man ohne weiteres zu dem Endergebnis, dass es ungemein schwer ist, einen Ileusfall genau zu diagnostizieren bezw. auf das Grundleiden zurückzuführen. Gut ist es daher, und absolut anzuraten, man behält für alle die Momente, die eine Verlegung der Darmpassage nach sich ziehen können, den einen Begriff Ileus bei, und gibt damit zu erkennen, dass man sich der Schwere des Zustandes und der eventuell nachteiligen Folgen bei zu leichter Beurteilung bewusst ist, und schadet dann nicht durch allzu grosse Fürsorge.

Nicht eingehend genug kann daher darauf hingewiesen werden, dass bei allen Verdauungsstörungen, insbesondere bei den mit Obstipation einhergehenden Darmerkrankungen, auf das eingehendste nach der Aetiologie geforscht wird. Alle Verdachtsmomente, die pro oder contra sprechen, müssen aufs sorgfältigste erwogen werden. Die ganze z. Zt. in Betracht kommende Leidengeschichte muss wie ein offenes Buch vor dem forschenden Arzt liegen, in dem er auf den einzelnen Seiten die einzelnen Symptome verzeichnet hat, und aus denen er dann, sie miteinander vergleichend, das richtige Endergebnis herauslesen kann. Denn nur so kann seine Tätigkeit ihn befriedigen, und sein Wissen und Können fruchtbringend angewendet werden. Einer sehr schwieri-

gen Aufgabe steht der Arzt gegenüber, und doch ist niemand dankbarer, als ein von den unangenehmsten Beschwerden, und dazu gehören die Ileuserscheinungen mit all ihren Komplikationen, vollkommen geheilter Patient.

Betrachtet man bei den hier angeführten 21 Fällen genauer die Diagnosen, die bei der Einlieferung gestellt waren, und vergleicht dann damit diejenigen, die sich nach sorgfältiger Beobachtung in der Klinik, bei der Operation bzw. Sektion, als richtig herausstellten, so erkennt man leicht, dass einige Fälle (4 = 18% der Fälle) unter falscher Flagge segelten (Verdacht auf Perityphlitis, Ca der Flexur. sigmoid., Appendizitis, zu spät zur Operation eingelieferter Ileusfall). Andere Diagnosen waren nicht exakt genug gestellt bzw. die Krankheitsbegriffe zu weit gefasst (6 = 28,6%). Einwandfrei richtig dagegen waren 11 Fälle (= 52,4%).

Wenn man diese Dreiteilung der Diagnosenstellung beibehält und sie dann alle nach den Tagen rubriziert, an denen nach dem Auftreten der ersten Krankheitserscheinungen die verschiedenen Diagnosen gestellt wurden, so erhält man folgendes Bild:

|                       | 1. Tag | 2. Tag | 3. Tag | 5. Tag | 10. Tag | 15. Tag |
|-----------------------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|
| Richtige Diagnose     | 3 mal  | 1 mal  | 1 mal  | 2 mal  | 1 mal   | 1 mal   |
| Halbrichtige Diagnose |        | 1 mal  | 3 mal  |        | 1 mal   |         |
| Falsche Diagnose      | 1 mal  | 1 mal  | 2 mal  |        |         |         |

Ausser acht zu lassen sind dabei natürlich die chronischen Fälle, die nämlich schon längere Zeit in ärztlicher Beobachtung oder Behandlung sind.

Was schliesslich die Mortalität der Fälle anbetrifft, so endeten mit Heilung 12 (= 57,1% der Fälle) und 9 (= 42,8% der Fälle) letal.

---

## Literatur.

- Wilms, Der Ileus, Pathalogie und Klinik des Darmverschlusses deutscher Chirurgie von Bergmann-Bruns, Lief. 469.
- Strümpel, Spezielle Pathalogie und Therapie.
- Wullstein-Wilms, Lehrbuch der Chirurgie.
- Bruns, Beitr. z. Klin. Chirurg. 75. und 80. Band., Jahresbericht der Hdlbg. Chirurg. Klinik für 1910 und 1911.
- Schuberg, Beiträge zur Kenntnis der Kotsteine. Virchow Arch. 90. Virchow, Arch. Bd. 20.
- Dessauer, Gallensteinileus. Virch. Arch., Bd. 50.
- Heinrichsdorf, Ueber Fremdkörper-Darmverschluss. Inaug.-Diss. Freiburg 1903.
- Schulhof, Akuter Darmverschluss, hervorgerufen durch Ascaris lumbrikoidis. Münch. med. Wochenschr. 1903.
- Senator, Nierenerkrankung. Nothnagels Pathol.
- Gerhardi, Pankreaskrankheiten mit Ileus. Virch. Arch. 106.
- Wilms, Wie entstehen Achsendrehungen (Volvulus) des Dünndarms? Von Langenbecks Arch. 1903, Bd. 69, H. 4.
- Rheinwald, Ueber das Sarkom des Dünndarms. Beitr. z. klin. Chir., 1901.
- Wette, Ileus im Anschluss an Appendizitis. Arch. für klin. Chir. 1914, Bd. 73.
- Noack, Chron. Kolikerkrankung bei Adhäsionen; Peritonealverwachsungen nach schweren Bauchquetschungen als Ursache schwerer Kolikerkrankung und hochgradiger Stuhlverstopfung. Grenzgebiete 1899, IV.
- Goebell, Darmstenosen durch Brucheinklemmung. Deutsche Zeitschrift für Chir., Bd. 67, 1903.

v. Mikulicz, Chir. Erfahrungen über die Darmkarinom. Arch.  
für klin. Chir., Bd. 69, 1903.

Hesper, Ein Fall von Ileus bei einer Schwangeren im 6. Monat  
mit glücklichem Ausgang für Mutter und Kind. Inaug.-Diss.  
Marburg 1904.

Binswanger, Ueber mesenterialen Duodenalverschluss. Diss.  
München 1902.

---

### **Lebenslauf.**

Hans Goldmann, geboren am 9. Februar 1886 zu Giessen (Lahn) als Sohn des verstorbenen Oberstleutnants Goldmann. In Giessen besuchte ich die Vorschule und das Gymnasium. Das Maturum bestand ich Ostern 1907 am Ludwigs-Georgs-Gymnasium zu Darmstadt. Meinen Studien lag ich an den Universitäten Giessen, München und Heidelberg ob. Das medizinische Staatsexamen bestand ich im Mai 1914.

---





